

إدوارد دي بونو

# الإبداع الجاد

استخدام قوة التفكير الجانبي  
لخلق أفكار جديدة

تعريب  
ياسمة النوري



مكتبة العبيكان







# الإبداع الجاد

استخدام قوة التفكير الجانبي  
لخلق أفكارا جديدة

إدوارد دي بونو

تعريب  
باسمة النوري

مكتبة العبيكان



Original Title:  
**Serious Creativity**  
**Using The Power of La Teral Thinking to Create New Ideas**  
by:  
**Edward de Bono**

Copyright © by The McQuaig Group Inc.  
ISBN 0 - 88730- 566 - 0

All rights reserved. Authorized translation from the English language edition  
Published by: Harper Business Adivision of Harper Collins Publishers, New York.

حقوق الطبعة العربية محفوظة للعيكان بالتعاقد مع هاربر برنس فرع هابر كوليتز - نيويورك

© مكتبة العيكان 1425هـ - 2005م

الرياض 11595، المملكة العربية السعودية، شمال طريق الملك فهد مع تقاطع المروية، ص.ب. 62807  
Obeikan Publishers, North King Fahd Road, P.O. Box 62807, Riyadh 11595, Saudi Arabia

الطبعة العربية الأولى 1425هـ - 2005م

ISBN 9960 - 40 - 601 - 6

ح مكتبة العيكان، 1425هـ

فهرسة مكتبة الملك فهد الوطنية أثناء النشر

بونو، إدوارد - دي

الإبداع الجاد، / إدوارد، دي بونو؛ بامسة النوري، - الرياض 1425هـ

450 ص؛ 16.5 × 24 سم

ردمك: 6 - 601 - 40 - 9960

2 - التفكير

1 - الإبداع

ب - العنوان

أ. النوري، بامسة (مترجم)

1425 / 3323

دبوي: 153.35

رقم الإبداع: 1425 / 3323

ردمك: 6 - 601 - 40 - 9960 ISBN

جميع الحقوق محفوظة. ولا يسمح بإعادة إصدار هذا الكتاب أو نقله في أي شكل أو واسطة، سواء أكانت إلكترونية أو ميكانيكية، بما في ذلك التصوير بالنسخ، فونوكوبي، أو التسجيل، أو التخزين والاسترجاع، دون إذن خطي من الناشر.

All rights reserved. No parts of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system, or transmitted, in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording or otherwise, without the prior permission of the publishers.



## المحتوى

11	مقدمة
23	1. الحاجة للتفكير الإبداعي
25	القيمة المكتسبة
25	فهم طبيعة ومنطق الإبداع
28	التركيز والنية
30	أساليب وأدوات
33	الحاجة النظرية للإبداع
41	نموذج للإبداع
43	مصيصة التسلسل الزمني
46	الحاجة العملية للإبداع
49	تقليل التناقضات وبرامج الجودة
50	إدارة المصنعة
51	المنافسة والتفوق
52	مجالات أخرى
54	المعلومات والإبداع
55	التوضيح
57	تحليل السوق
58	المستقبل
59	مشتقي المفهوم
60	المكونات
61	جمع المعلومات
62	عدم إدراك الإبداع
78	مصادر الإبداع
78	البراءة



81	الخبرة
82	الدوافع
83	تعديل المحكم
84	الحظ، الصدفة، الخطأ، والجنون
87	النمط
88	الإخلاء
88	التفكير الجانبي
90	التفكير الجانبي
93	التفكير الجانبي والإبداع
94	المصطلحات الفنية
96	الإدراك والمعالجة
98	حدود الإدراك
102	منطق الماء
102	منطق الإدراك
104	التصميم والتحليل
107	صيغ التصميم
109	استخدام التفكير الإبداعي
110	التطوير
112	حل المشاكل
115	الفرصة والتمن
116	المستقبل
117	الدوافع
119	2. أدوات التفكير الجانبي وأساليبه
122	القبعة البيضاء
122	القبعة الحمراء
123	القبعة السوداء
124	القبعة الصفراء
125	القبعة الخضراء
126	القبعة الزرقاء
127	البديل عن الجدال
127	الغرور والأداء



128	الإصرار على السلبية
128	مساحة للإيجابية أو التفكير الإبداعي
128	النقبة
129	ليست فئات
129	الاستخدام لغرض ما
130	الاستخدام المنظم
132	جهد إبداعي
133	الوقفة
134	الدوافع
135	استعمال التوقف الإبداعي
136	نشاط متوقد
138	التركيز البسيط
142	تركيز خاص
143	نمط التركيز على مجالات عامة
146	التركيز على الهدف
149	أغراض التركيز
150	التركيز المضاعف
152	إعادة صياغة التركيز
153	المشكلة الأساسية
154	كم لدينا من المعلومات؟
158	الخطوة التالية
160	لماذا ولماذا مرة أخرى
160	تحليل الاستمرارية
166	التحرر
167	تحدي المفهوم وتحدي الفكرة
168	تحدي عوامل التشكيل
174	التوقف للبحث عن البدائل
176	البدائل المتاحة
177	إيجاد بدائل أكثر
181	خلق وإيجاد البدائل
182	النقطة الثابتة



191	كيف نصنع مروحة المفهوم
194	البدائل المحرصة
195	التقييم
199	من الفكرة إلى المفهوم
201	طبيعة المفاهيم
202	نماذج المفاهيم
211	التحريض والفرضية
212	عملية بمرحلتين
215	استخدام «الحركة».
217	تقنيات الحركة
223	النتائج المحتملة للحركة
226	الثقة
228	مصادر التحريض
230	طريقة الهروب
234	طريقة الخطوات التمهيدية
254	ستراتايز الخواطر
258	تقنية الخيط
262	الاستخدام العام للتقنيات
263	الاستخدام المحدد للتقنيات
265	الأنماط الأساسية للتفكير
268	حالات محددة
284	قبعات التفكير الست
294	الرفض السريع للأفكار
296	صقل الأفكار
297	حياكة الأفكار
297	تقوية الأفكار
298	تدعيم الأفكار
299	قبول الأفكار
299	المقارنة
300	الأخطاء والعيوب
302	العواقب

302	القابلية للاختبار
303	التقييم
312	الربط
317	3. تطبيق التفكير الإبداعي
321	الإبداع اليومي
327	الإبداع المميز
343	يظل العملية
346	مدير المقاهيم
347	مركز الإبداع
349	قسم الموارد البشرية
350	المدربون
354	دوائر الجودة
355	الجودة، التطوير المستمر، وتخفيض النفقة
356	مركز الإبداع
356	مفهوم R & D
357	قائمة الإبداع المميزة
357	ملف الغمامة «9»
359	صفحة المهام الإبداعية
360	تقييم جودة الفرصة
361	الدورات الإبداعية المنتظمة
362	المدربون والتدريب
363	الميسرون
363	برنامج FAT/CAT
364	التصرف بعثية
367	احتياجات التدريب
373	أشكال التدريب
375	تخصيص الوقت
378	الاستخدام الآني
381	الصيغ الشخصية
385	صيغ المجموعات
389	هياكل المجموعة



397	قيمة ضعيفة
401	عوامل أساسية
404	القابلية للفحص
406	القرار النهائي
408	العواطف
409	كيف نجعل الفكرة تعمل
411	النقطة الأولى
412	النقطة الثانية
413	النقطة الثالثة
413	النقطة الرابعة
414	النقطة الخامسة
414	النقطة السادسة
417	قبعات التفكير الست
417	الوقفة الإبداعية
418	التركيز البسيط
418	التحدي
419	البدائل
420	مروحة المفهوم
420	المفاهيم
421	التحريض والحركة
421	تأسيس التحريض
422	الهروب كنمط تحريض
423	الإدخال العشوائي
423	الحركة
425	الاستراتيجيات أو الخواطر
425	تقنية الخيط

397	قيمة ضعيفة
401	عوامل أساسية
404	التقابلية للفحص
406	القرار النهائي
408	المواطن
409	كيف نجعل الفكرة تعمل
411	النقطة الأولى
412	النقطة الثانية
413	النقطة الثالثة
413	النقطة الرابعة
414	النقطة الخامسة
414	النقطة السادسة
417	قبعات التفكير الست
417	الوقفة الإبداعية
418	التركيز البسيط
418	التحدي
419	البدايل
420	مروحة المفهوم
420	انمفاهيم
421	التحريض والحركة
421	تأسيس التحريض
422	الهروب كنمط تحريض
423	الإدخال العشوائي
423	الحركة
425	المستراتيجيات أو الخواطر
425	تقنية الخيط



## مقدمة

بفرض أنني كنت سأجلس ذات مرة وأقول في نفسي، إنني أحتاج إلى فكرة جديدة هنا [أدخل مجال حاجة حقيقية]، ماذا كنت سأفعل؟  
كنت سأجري بحثا وأحاول الخروج بفكرة منطقية جديدة.  
كنت سأستعير أو أسرق فكرة شخص آخر.  
كنت سأجلس وأعبت بأصابعي أملا بأن يأتيني الإلهام.  
كنت سأطلب من شخص مبدع أن يقدم لي فكرة.  
كنت سأدعو مجموعة من الناس للقيام بعملية عصف فكري على وجه السرعة.

أو كنت سأقوم بتطبيق أسلوب مدروس للتفكير الجانبي Lateral thinking بشكل هادئ ومنظم (على نمط الكلمة العشوائية أسلوب)، وفي خلال 10 - 20 ثانية أكون قد حصلت على أفكار جديدة.

لقد مضى حوالي 25 سنة منذ أن بدأت العمل في حقل التفكير الإبداعي. وجاء الوقت الآن لإعادة ترتيب الأمور وجعلها تسير وفق الزمن. كما حان وقت التوضيح وإعادة التصريح بالأساليب التي تم استعارتها وثبت ضعفها خلال العملية. جاء الوقت لتطبيق الثروة الهائلة من الخبرة التي تراكمت على مر الأيام، والتي تعلمت أثناءها التفكير الإبداعي في كثير من البلدان من خلال ثقافات مختلفة سواء في عالم الأعمال، التعليم، والحكومة، وأجزاء أخرى من المجتمع.

ترى ماذا حصل خلال الخمس والعشرين سنة الماضية في هذا الحقل المهم؟ نستطيع القول بطريقة ما أنه حدث الكثير، وبطريقة أخرى، يمكن القول أنه حدث القليل.

كتبت في سنة 1969 كتابا بعنوان آلية التفكير\* Mechanism of mind The، حيث وصفت فيه كيف تعمل الشبكة العصبية في الدماغ البشري وكأنها نظام معلومات ذاتي التنظيم. كانت تلك الأفكار غريبة بعض الشيء في ذلك الوقت. أما اليوم فقد صارت محور التفكير الذهني كما زاد الاهتمام من الناحية الأكاديمية ككل للأخذ في الاعتبار سلوك أنظمة التنظيم الذاتي. يوجد في مقدمة أحد كتبي الأخيرة (أنا على حق أنت على خطأ I am right you are wrong أقوال من قبل ثلاثة من الفيزيائيين\*\* الحائزين على جائزة نوبل أن الشبكة العصبية للكمبيوترات مبنية على نفس المبادئ. وهذا يعني أن العلم أدرك ما كان يعتبر نموذجا للإدراك.

يعلم قليل من الناس الآن، والقليل جدا، أن هناك أهمية حسابية أكيدة للإبداع الإنساني بسبب الطريقة التي يعمل بها الإدراك البشري كنظام معلومات ذاتي التنظيم. تتطلب مثل تلك الأنظمة الإبداع والإثارة.

يوجد الآن اهتمام أكبر في التفكير الإبداعي عما كان عليه الأمر من 25 سنة مضت. وتعلن أغلب قطاعات الأعمال الرئيسية عن نفسها بأنها «الشركة المبدعة». يوجد كم هائل من الخدمة الشفوية تعطى للأهمية الجوهرية للإبداع، ولكن أوضحت لي خبرتي أن الخدمة الشفوية غير مصاحبة لأي جهد جاد لاستخدام الإبداع.

\* سيمون وتشستر Simon & Schuster نيويورك ، 1969 ، New York وجوناثان كاب Jonathan Cape لندن ، 1969 ، London ؛ متوفر الآن في مكتبة بينجوين بلندن ، Penguin Books London.

\*\* فيكينج / بينجوين Viking / Penguin نيويورك ، 1991 ، New York ولندن 1990 London .



شارك قطاع الأعمال عبر العشر سنين الماضية في ثلاث لعب أساسية. اللعبة الأولى هي إعادة البناء، التي تتضمن الاكتساب، الاندماج، فعالية شراء حصص الآخرين LBO. عدم الاندماج، وغير ذلك. وبالنسبة للنمو والربحية فسوف يتحقق من خلال نمو المبيعات. أما رجال البنوك فقد ثبت نجاحهم، كما فعل القليل من المؤسسين الجدد.

ومن ثم هناك لعبة التوفير، اللعبة المستمرة. فإذا استطعت تخفيض النفقات، فإن الميزانية ستبدو بشكل أفضل. تخفيض النفقات أمر يمكن أن تقحم فيه أسنانك فأنت ترى الأهداف ومن ثم تقيس الإنجاز. الأرباح في تحسن. ولكن يأتي الوقت الذي يقضي فيه تقليل النفقات على كل الدهون ويأتي الدور على اللحم.

اللعبة الأخيرة هي الجودة (وخدمة المستهلك). هذه في الحقيقة لعبة جديدة بالثناء وتحتاج إلى قدر عظيم من التفكير الإبداعي.

ولكن ما الذي يحدث عندما يكون لديك منظمة هزيلة ووافية بالغرض؟ ما الذي ستفعله تلك الشركة؟ ماذا يحدث عندما يكون منافسوك على نفس قدرك وحتى فعالية تقدير تكاليفك لم تعد تحقق مزايا معينة؟ تدرك هنا الهيئة الإدارية الكفاء أن أملا كبيرا يتوقف على الإبداع. وحتى اقتصاد الدول التي وضعت تركيزا كبيرا على الجودة والامتياز مثل اليابان وألمانيا، بدأ يشير إلى اهتمام كبير نحو الإبداع.

والشيء المؤسف، أن قلة من حكومات العالم بدأت تدرك أن التغيير الإبداعي بات مهم جدا لهم كما هو بالنسبة لقطاع الأعمال. صارت هناك حاجة عظيمة لاستنباط طرقا أفضل لعمل الأشياء وتكوين مفاهيم جديدة في الخدمات الحكومية. في حين استوعبت حكومات كل من أستراليا وماليزيا وسنغافورة وكندا لتلك الحاجة. أما الآخرون فما زالوا يعتقدون أن عملية تخفيض التكاليف كافية. ولكن يجب أن يتوقع الشعب ما هو أكثر من مجرد تخفيض التكاليف.

وبالرغم من بداية العمل حاليا وإن كان بشكل ضئيل فيما يخص التعليم المباشر للتفكير كمهارة، فإن التعليم لم يقدم إلا القليل جدا فيما يتعلق بتعليم التفكير الإبداعي. هناك فرضية تقول أن الإبداع أمر يتعلق بعالم الفن والموهبة. هذه النظرة قديمة جدا وكأنها من القرون الوسطى.

كما أن بقية المجتمع لا يُدعى للمشاركة في تنفيذ الأعمال وهم راضون بمجرد الوصف والنقاش.

ومع ذلك بدأت تدرك المجموعات الجديدة من الأفراد في كل المجالات، بأن المستقبل في حاجة لتفكير أفضل، وهذا الجزء من التفكير الأفضل يتطلب الإبداع. هناك العديد من الأسباب الجيدة التي جعلتنا لم نعر الاهتمام الجدي للإبداع.

يكمن السبب الأول والأقوى في أن كل فكرة إبداعية ذات قيمة يجب أن تكون منطقية عند إدراك طبيعتها. وإن لم تكن الفكرة منطقية عند إدراكها مؤخرا فلن نجد هناك طريقة لرؤية قيمة الفكرة وسوف تكون ببساطة فكرة جنونية. ولو كانت كل فكرة إبداعية قيمة تحتاج المنطق عند إدراكها فيما بعد، فمن الطبيعي افتراض وادعاء أن مثل تلك الأفكار يمكن تحقيقها بالمنطق في المقام الأول، وأن هذا الإبداع غير مهم. وأجزم أن 95٪ من الأكاديميين حول العالم يحملون تلك الفكرة. ولكن للأسف هذه النظرة خاطئة برمتها.

نجد من الصحيح تماما الادعاء في نظام المعلومات الخامل (نظام خارجي التنظيم) أن أي فكرة تعتبر منطقية عند إدراكها مؤخرا، يجب أن تكون مقبولة للمنطق أولا. ولكن الأمر ليس كذلك في نظام المعلومات النشط (نظام ذاتي التنظيم) حيث نجد فيه أن عدم تماثل النماذج يعني أن الفكرة يمكن أن تكون منطقية وواضحة عند إدراكها فيما بعد، ولكنها بعيدة عن المنطق في النظرة الأولى. ولسوء الحظ هذه النقطة لا يراها إلا هؤلاء



القادرون على التحرك من صيغة الأنظمة خارجية التنظيم إلى صيغة الأنظمة ذاتية التنظيم. وسأعود لتلك النقطة لاحقاً في هذا الكتاب. إن معظم الناس ليست لديهم رغبة أو إرادة للقيام بتغيير الصيغ ولذا يبقى الاعتقاد الدائم بكفاية المنطق.

ومن ثم هنالك الذين يعتقدون بأهمية وحقيقة الإبداع ولكنهم يبقون على رأيهم أنه لا يمكن عمل أي شيء بهذا الشأن. مثل هؤلاء الأشخاص يعتقدون أن الإبداع أمر يتعلق بالموهبة حيث يحظى بها البعض والبعض لا. وهنا يظهر تناقض واضح بين الإبداع الفني (الذي غالباً ما يكون غير مبدع) والقدرة على تغيير المفاهيم والإدراكات. هناك اعتقاد مواز بأن الأفكار الجديدة تعتمد على تصادف مجموعة من الأحداث والظروف وأن مثل هذا الحشد لا يمكن التخطيط له. الاعتقاد السائد هنا أن تلك الأفكار تحدث باستمرار وسوف تستمر بالحدوث ولا يوجد شيء يمكن أو نحتاج عمله بهذا الشأن. الأمر الوحيد الذي يمكن عمله هو البحث عن أشخاص مبدعين وتشجيعهم.

هناك عدد متزايد من الناس الذين يعتقدون أنه يمكن تطوير التفكير الإبداعي من خلال الجهود المباشرة والاهتمام. وهنا يظهر لدينا نوعين من الصعوبات.

يعتقد البعض أن الكبح - الخوف من أن نكون على خطأ أو نقع في أخطاء - يقي من الوقوع في مخاطرات الإبداع، وأن إزالة الموانع يعتبر كافياً لجعل الشخص مبدعاً. سادت هذه الفكرة وخاصة في أمريكا الشمالية، وحملت على عاتقها عملية تطوير التفكير الإبداعي بأساليب جادة. تقوم الجهود لإطلاق حرية الإنسان مما يساعد على دعم الإبداع الطبيعي. وهذا يصل بنا إلى مستوى متوسط من الإبداع ليس أكثر. لم يصمم العقل ليكون مبدعاً، ولذا فإن تحرير العقل من الكوابح لا يجعله مبدعاً. فعند إرخاء

الكابح في السيارة لا يجعلك سائقا ماهرا. سأعود إلى تلك النقطة لاحقا.

نصل الآن إلى الضرر المعتبر الناجم عن مفهوم «العصف الفكري: brainstorming». كانت هذه محاولة حقيقية ومفيدة لإطلاق العنان لأفكار مجموعة من الناس دون قيد أو خوف من الرفض. كان القصد من تلك العملية محط إعجاب وتم الاستماع إلى عدد من النقاط الرئيسية. ولسوء الحظ، صارت عملية العصف الفكري مرادفة للجهد الإبداعي المدروس وأعاقت التطوير الجاد في مهارات التفكير الإبداعي.

وصار هؤلاء الذين يريدون استخدام الإبداع المدروس يعتقدون أن عمليات العصف الفكري الضعيفة تعتبر كافية. أما الآخرون الذين لديهم الدافع لتطوير مهارات التفكير الإبداعي فقد انحرفوا نتيجة لاستخدام أسلوب الأفكار الطائشة «البندقية الرشاش: scatter-gun» للعصف الفكري. الفكرة حين تنبثق نتيجة لعدة اعتبارات هي فكرة يجب أن تكون مفيدة ولها قيمة في عالم الإعلان (حيث ابتداء العصف الفكري) ولكن تكون قيمتها أقل حيث لا يكون للتجديد بحد ذاته قيمة كافية.

من الصعب إدانة العصف الفكري لأن لديه قيمة ما ويعطي نتائج في بعض الأحيان ؛ ولكن، يعتبر من خلال خبرتي صيحة قديمة وغير فعالة. يمكننا أن نفعل الأفضل باستخدام الأساليب المدروسة المنظمة. ولا داعي لأن يحدث الإبداع بطريقة جماعية كما في العصف الفكري. يمكن أن يكون الفرد أكثر إبداعا بمفرده باستخدام المهارات الحقيقية.

وربما اقترح فكرة «الإبحار الفكري: brain-sailing» بدلا من العصف الفكري فهي عملية محكمة ومدروسة حيث يمكننا تغيير الدفة كما نريد بدلا من أن نبقي هائمين في مهب الريح.

هناك اعتقاد ارتبط ذهنيا بالعصف الفكري أن التفكير الإبداعي المدروس يجب أن يكون «جنونيا» crazy أو من فوق الحائط off-the-wall



حتى يكون فعالاً. تعتبر نظرية الجنون هذه سوء فهم لطبيعة الإبداع وتم رعايتها من قبل هؤلاء الذين لا يدركون طبيعة التحريض الحقيقية. لأن التحريض يختلف عن الخبرة العادية ولأن كل شيء يتعلق بالجنون يختلف أيضاً عن الخبرة العادية، ومن المزعوم أن كلاهما يحمل ذات المعنى.

يجب أن يقال أن كثيراً من الصعوبات يكمن في الإمكانيات الضعيفة لهؤلاء الذين يقومون بتعليم التفكير الإبداعي. لأنه لا يبدو لدينا أن التفكير الإبداعي يتطلب الخبرة أو المنطق، وإلا لدخل الكثير في هذا المجال. فقد تم استعارة العديد من الأساليب والطرق من هنا وهناك دون الفهم الكامل لاستخدامها بالشكل السليم. وكانت النتيجة خبير وقتي في التفكير الإبداعي. وتم إقناع الكثير من المتعاملين أن هذا هو الطريق الصحيح للتفكير الإبداعي كما تم التخلص من الكثير أيضاً. وكانت النتيجة العامة أن التفكير الإبداعي لم يعط قيمته ولم يعامل بشكل جدي. وكان يقدر على أنه وسيلة تحايل خارجية يمكن أن تحظى بنجاح مؤقت.

لكل الأسباب التي تم ذكرها هنا، لم يأخذ الإبداع موقعه المهم الذي يجب أن يشغله. باختصار، هناك من يعتقد أن المنطق كاف. وهناك من يعتقد أن الإبداع أمر يتعلق بالموهبة أو الحظ ولا يمكن أن يقدم أي شيء مدروس بشأنه. وهناك من تخلص من الأساليب المجنونة إلى الأساليب المدروسة المتاحة.

لقد أضفت بشكل متعمد كلمة الجاد serious لعنوان هذا الكتاب من أجل إبعاد فكرة الجنون عن الإبداع. وتعمدت تقديم أساليب مدروسة ومنظمة في هذا الكتاب التي من الممكن استعمالها بطريقة رسمية من قبل الأفراد والجماعات. تعتمد هذه الأساليب بشكل مباشر ومنطقي على سلوك الإدراك الإنساني على أنه نظام تكوين نماذج ذاتي التنظيم. وليس هناك أي شيء خفي بهذا الشأن. ولذا فقد قدمت المصطلح الجديد التفكير الجانبي lateral



thinking منذ خمس وعشرين سنة من أجل الابتعاد تماما عن الغموض الذي أحاط بفكرة الإبداع. يتعلق التفكير الجانبي بشكل متخصص بتغيير المفاهيم والإدراكات.

هناك من ترهبهم فكرة الإبداع الجاد وهم يرونها غالبا على أنها تناقض في المصطلحات. يعني الإبداع لمثل هؤلاء الناس أن تكون حرا لتعبث فيما حولك على أمل العثور على فكرة جديدة بطريقة ما. إنه لمن الصحيح أن نتحرر من القيود، ومن التقاليد، ومن التاريخ حتى نكون مبدعين. ولكن الحرية تكون أكثر فعالية باستخدام أساليب معينة مدروسة أكثر من مجرد التأمل بالحرية فقط. وللخروج من السجن تعتبر الإضبارة الصلبة خير من النصائح للحصول على الحرية.

وهناك من يعتقد أن الأدوات المدروسة والمنظمة لا يمكن أن تقود للإبداع لأن في اعتقادهم أن أي هيكل سوف يحد من الحرية. وهذا غير صحيح. هناك بالتأكيد هياكل مقيدة مثل خطوط السكك الحديدية والغرف المقفلة. ولكن هناك الكثير من الهياكل التي تدعو للحرية. يعتبر السلم مثلا هيكل مدروس ليصل بك إلى أماكن ما كنت لتصلها بدونه. ولكنك مازلت حرا لتختار أين تذهب بواسطة سلمك. ويعتبر الكوب أو الكأس هيكل مدروس يسمح لنا بالشرب كما نشاء بطريقة مريحة. ولكن الكوب لا يجبرنا على اختيار المشروب. الرموز الرياضية هي هيكل مدروس يسمح لنا بعمل أشياء كثيرة ما كنا نستطيع العمل بدونها. لذا لا يوجد شيء يتناقض مع الأساليب المنظمة التي تمنحنا الحرية لاستنباط مفاهيم وأفكارا جديدة.

لقد اعتبرت التفكير الإبداعي (التفكير الجانبي) على أنه نمط خاص من معالجة المعلومات. ولا بد أن يأخذ طريقه إلى جانب الطرق الأخرى في جمع المعلومات : الرياضيات، التحليل المنطقي، محاكاة الكمبيوتر، وغير ذلك. ويجب أن لا يكون هناك أي غموض بهذا الشأن. عندما يجلس

شخص بنية الدراسة لاستخراج فكرة في مجال معين ومن ثم يقوم بإجراءات استخدام أسلوب التفكير الجانبي بشكل منظم لا بد أن يوضح المسائل بحالتها العادية.

سأقوم بتغطية ثلاث اتجاهات واسعة في مجال التفكير الجانبي في هذا الكتاب:

1. التحدي

2. البدائل

3. التحريض

وفي كل مجال هناك أساليب وطرق يمكن تعلمها، والتدرب عليها، وتطبيقها. وتدل قصة بيتر يوبروث Peter Ueberroth والألعاب الأولمبية في لوس أنجلوس Los Angeles Olympic Games كيف يمكن تعلم وتطبيق تلك الأساليب. تعلم بيتر التفكير الجانبي بداية عندما كان مضيفي في الكلية حيث كنت أقدم حديثاً لحوالي 90 دقيقة لمنظمة الرؤساء الشبان في بوكا راتون في فلوريدا Boca Raton , Florida سنة 1975 وبعد مضي تسع سنوات استخدم التفكير الجانبي في مقابله في مركز واشنطن واشنطن Post لتقديم أفكارا جديدة حققت ذلك النجاح للألعاب الأولمبية في لوس أنجلوس.

وأود أن أوضح أمراً ذلك أنه في حين يمكن استخدام هذا الكتاب كمرجع في التفكير الإبداعي، فإنه ليس هدفي عرض أساليب تعلم التفكير الإبداعي فهذا شيء لا يمكن تقديمه بشكل واف في كتاب لأنه يتطلب تجربة عملية وتوجيه. وسأقوم بإعداد حلقات تدريب رسمية لهؤلاء الذين يرغبون فعلاً بتعلم التفكير الإبداعي\*. هذا الكتاب يفيد مستخدمه ويساعد هؤلاء الذين يرغبون باستخدام التفكير الإبداعي لأنفسهم.

كُتب هذا الكتاب لثلاث فئات من القراء.

1. الذين يشعرون بأهمية الإبداع وأن أهميته ستزداد يوما بعد يوم ويودون معرفة ما يمكن عمله بهذا الشأن.

2. الذين يعتبرون أنفسهم مبدعين ويودون صقل مهاراتهم الإبداعية.

3. الذين لا يرون مطلقا أهمية للإبداع.

وأدرك تماما أن الفئة الثالثة لن تهتم بشراء الكتاب في الموقع الأول. ويبقى الأمل بتغيير فهمهم للتفكير الإبداعي إن قام أحد بإهدائهم الكتاب من أجل تعريفهم بالتفكير الإبداعي ومدى أهميته.

عند هذه النقطة أود التفريق بين نمطين مختلفين من نتائج الإبداع. نحن نفترض دوما أن التفكير الإبداعي سوف يتحول إلى فكرة جديدة تمثل نوعا من المخاطرة. ولأن الفكرة ما زالت جديدة فنحن غير واثقين منها. ربما يكون هناك استثمارا في الوقت، والمال، والطاقة، والنقاش قبل أن تؤدي الفكرة ثمارها. يكره كثير من الناس ومعظم المؤسسات في بعض الأحيان الاستثمار في الوقت والمال والطاقة والمجادلة، رغم أنهم يعلمون أن مثل تلك الاستثمارات مجدية على المدى الطويل. هذا فقط أحد أنماط نتائج الإبداع. هناك أيضا أنماط مختلفة تماما للفكرة.

النمط الآخر لنتائج الإبداع هو فكرة سرعان ما تعطي النتائج. فأنت ترى في الحال أن الفكرة الجديدة سوف تنجح وسوف تقوم بتوفير المال، والوقت وستقدم مزايا أخرى. دعوني أوضح ذلك بمثال بسيط.

اجمع الأرقام من 1-10. المهمة ليست صعبة وستحصل على نتيجة 55. قم الآن بجمع الأرقام من 1-100 مرة أخرى المهمة ليست صعبة، ولكنها مربكة وربما تحدث بعض الأخطاء. تخيل الآن أن الأرقام من 1-100 كتبت هنا في صف كما هو موضح:



1 2 3 ... 98 99 100

قم الآن بإعادة الأرقام من 1-100 ولكن اكتبهم بالعكس تحت المجموعة الأولى من الأرقام كما يلي:

1 2 3 ... 98 99 100

100 99 98 3 2 1

لو قمت بجمع كل زوج، فسوف تحصل دوما على 101. ولا بد أن يكون كذلك لأنك في الحالة التصاعدية الأرقام تزيد واحد كل مرة، وفي الحالة التنازلية الأرقام تنقص واحد كل مرة ولذا لا بد أن يبقى المجموع نفسه. ونعبر عنه  $100 * 101$ . هذا بالطبع ضعف المجموع الذي نريد لأننا استعملنا مجموعتين من الأرقام من 1-100. ولذا يمكن قسمتها بالنصف ونحصل على  $50 * 101$ ، أو 5050. هذه الطريقة ليست سريعة فحسب وإنما أيضا فرص الخطأ فيها قليلة. باختصار، إنها طريقة أسرع وأفضل لجمع الأرقام من 1-100.

تعتبر الطريقة منطقية تماما عند إدراكها فيما بعد. ولكن من الناحية العملية القليل جدا من الناس هم الذين يستخدمونها لأنفسهم.

يمكن أن يكون هناك طريقة أخرى وذلك بترتيب الأرقام فوق بعضها على النحو التالي:

50 49 ... 3 2 1

51 52 53 98 99 100

هذا يعطي  $50 * 101$ ، أو 5050.

لا أدعي هنا شيئا يتعلق بالإبداع لأن مثل تلك الطريقة يمكن تطبيقها إما بالتفكير الإبداعي أو بالملاحظة. النقطة التي أريد التركيز عليها أن الطريقة الجديدة ترى في الحال على أنها ذات قيمة. ولا يتضمن الأمر أي مخاطرة.

سيأتي زما نجد فيه التفكير الإبداعي يقدم هذا النمط من النتائج: فكرة تعني شيئاً في الحال. ذلك أن المنطقية بالإدراك المؤخر لا يعني أنه أمكن تحقيق المنطق بالنظرة البعيدة (كما أشرت مسبقاً وكما سنرى لاحقاً).

هذه نقطة مهمة لأن أحد الأهداف الأساسية لاستخدام التفكير الإبداعي هو إيجاد طرق أفضل لأداء الأعمال. وسيكون من الخطأ تماماً افتراض أن التفكير الإبداعي يعني فقط المخاطرة. يعني الإبداع أيضاً البديهة والأفكار الجديدة التي تحمل معنى على الفور.

ينقسم هذا الكتاب إلى ثلاث أقسام:

الجزء الأول: الحاجة للإبداع

الجزء الثاني: الطرق والأساليب

الجزء الثالث: تطبيق التفكير الإبداعي

## الجزء الأول

# الحاجة للتفكير الإبداعي



## القيمة المكتسبة

يتساءل المؤلف ما نوع الفائدة التي يأمل أن يجنيها القراء من خلال هذا الكتاب؟ وما هي القيم التي سيحصلون عليها؟ قد نستمتع بوقتنا عند قراءة أي كتاب، وقد نصادف بعض وجهات النظر الجديدة. كما قد يجد القارئ تأييدا لبعض الأفكار التي لديه في مجالات مختلفة.

هناك ثلاث مستويات مقصودة من القيم المكتسبة عند كتابة هذا الكتاب. وسواء تم تحقيق تلك الأهداف أم لا فهذا موضوع آخر.

المستويات الثلاث هي:

1. فهم طبيعة ومنطق الإبداع
2. الرغبة والنية للقيام بعمل إبداعي
3. أدوات خاصة، طرق وأساليب

### فهم طبيعة ومنطق الإبداع

الإبداع موضوع شائك ومثير للجدل ويبدو أنه يتدرج من تطوير غطاء جديد لأنبوبة معجون الأسنان إلى تأليف السمفونية الخامسة لبيتهوفن. وتظهر كثير من الصعوبات نتيجة الالتباس بين كلمتي «المبدع» و«الإبداع».

تعني كلمة «المبدع» على أبسط المستويات هو الإتيان بعمل لم يكن له وجود قبل ذلك، على سبيل المثال، «خلق فوضى» يعتبر مثالا للإبداع. حيث لم تكن الفوضى موجودة وقد جئنا بها إلى حيز الوجود. ومن ثم

نسب بعض القيم للنتيجة، وبالتالي فإن الشيء الجديد لابد أن يحمل قيمة ما. نكون قد بدأنا عند هذه النقطة في الحصول على إبداع فني لأن ما يقدمه الفنان هو شيء جديد ذو قيمة.

لدينا الاعتقاد الآن أن ما يقدمه المبدع يجب أن لا يكون «معروفا» أو «بسيطاً». يجب أن يكون هناك أمراً مميزاً أو نادراً. تناسب الحرف اليدوية غير العادية هذا الوصف.

عندما نبدأ بتقديم مفاهيم مثل «غير المتوقع» و«التغيير»، نكون قد بدأنا نأخذ وجهة نظر مختلفة للإبداع.

يأخذ بعض الفنانين نمطاً إبداعياً معيناً. فمثلاً نجد أن لدى بعض الفنانين الأسلوب الحسي. والبعض لديهم الأسلوب التعبيري، وكل منهم يقدم قيمة عالية. وهم يعملون ضمن هذا الإطار. وحين لا يعتبر ما يقدم اليوم إعادة لما تم تقديمه بالأمس، فسوف يكون هناك شيئاً جديداً وله قيمة عالية. وحين ذاك يمكن أن نطلق على هؤلاء الفنانين بالمبدعين. ولكن عنصر التغيير مفقود.

أعتقد أن كلمة «الإبداع» هكذا مجردة تغطي مساحة واسعة من المهارات المختلفة. وفي هذا الكتاب لم أتعمد الحديث عن الإبداع الفني. فقد علمت من قبل المؤلفين الموسيقيين، ومن قبل الشعراء والأدباء، وأصحاب موسيقى الروك أنهم يستعملون أساليباً في بعض الأحيان في طريقة التفكير الجانبي. وهذا شيء جميل أن أسمعه ولكنني بالفعل لست أقصد تحسين مهارات الإبداع الفني على سبيل الحصر. فلدي اهتمام بشكل خاص بالمهارات الإبداعية اللازمة لتغيير المفاهيم والإدراك الحسي.

يمكن النظر إلى مسألة الإبداع على أنها أمر غامض. تظهر لدينا كثير من الأفكار البراقة الجديدة ولا ندري كيف ظهرت. يمكننا أن ندرس ونحلل سلوك الأشخاص المبدعين، ولكن هذا لن يوافينا بالكثير، لأن هؤلاء

الأشخاص أنفسهم لا يدركون ما الذي أوجد تلك الفكرة البراقة.

وأعتقد أنه من الأفضل النظر مباشرة لسلوك التنظيم الذاتي لأنظمة المعلومات. فهذه الأنظمة تحاكي أنظمة أخرى. فهم يستخدمون ويصنعون نماذج. ومن خلال تحليل السلوك والسلوك المتوقع في مثل تلك الأنظمة يمكننا الحصول على فكرة واضحة عن طبيعة الإبداع. وعندها ينكشف الستار عن الغموض الذي يحيط بالإبداع. ونرى كيف يعمل الإبداع. كما يمكننا أن نرى كيف يمكن أن نشق أساليب معينة لنزيد من احتمالات الأفكار الجديدة. وبمعنى آخر نحن نعمل للنظر في «منطق» الإبداع. إن منطق الإبداع هو منطق محاكاة أنظمة، كما سنرى في فصل لاحق. وليس من المطلوب تحقيق ضربة حظ، أو قبول عفوي. وليس هناك صندوق أسود مكتنف بالأسرار مكتوب عليه «هنا يحدث كل شيء». إن معنى الإبداع (أو بشكل أكثر تخصصاً، التفكير الجانبي) هو كشف الأمور.

يقول المؤلف أجريت حديثاً قبل سنوات عديدة مضت إلى 1200 شخص من حاملي شهادة الدكتوراه يعملون في أهم ثلاث شركات في مينيابوليس Minneapolis وأعتقد أنه زاد من حجم قسم الأبحاث لديهم. فبعد ثماني سنوات تقريباً أخبر أحد الباحثين صديقاً لي أن ذلك اللقاء كان له تأثير كبير على تفكيرهم في البحث أكثر من أي شيء آخر قدم لهم. كان الحضور عبارة عن مجموعة من الفنيين: مهندسي إلكترونيات، فيزيائيين، علماء مواد، كيميائيين، وغيرهم. تعتقد مثل تلك الفئة من الناس أن الإبداع يقتصر على العاملين في مجال الإعلان، والتسويق، والتعبئة، والمصممين، ولا تظهر حاجته حيث توجد القوانين والمقاييس الفيزيائية التي تعمل على توجيه السلوك. ولو أمكن النظر إلى «منطق» الإبداع على أنه سلوك محاكاة أنظمة، فإن اتجاهاتهم سوف تتغير فوراً.

تعتبر هذه نقطة مهمة جداً، لأن هناك كثير من الأشخاص الذين يرون



أهمية خلق أفكارا جديدة ولكنهم غير مستعدين لقبول الحاجة للإبداع إن بقيت تلك الحاجة بمستوى النصيحة. ولكن ما إن يرى مثل هؤلاء الناس الأهمية الفعلية المنطقية للإبداع . موضحة بأسلوب منطقي . فإن اتجاههم سوف يتغير برمته.

إن فهم منطق الإبداع فحسب لا يجعلك أكثر إبداعا. ولكن يجعلك واعيا لأهمية الإبداع. كما أنه يفسر تصميم تقنيات إبداعية معينة ويبين لماذا تعتبر الأساليب التي تبدو غير منطقية من الناحية الظاهرية منطقية تماما من خلال منطق محاكاة الأنظمة. وفوق كل ذلك، فإن فهم منطق الإبداع يشجع أي شخص لتقديم شيء يتعلق بالإبداع.

يشكو بعض الأشخاص من عدم اهتمامهم بمنطق الإبداع وليس لديهم الصبر للتعامل مع الأساليب العملية. ويعتبر هذا خطأ، لأنك لن تستعمل الأدوات بشكل فعال حتى تدرك خلفية تصميم تلك الأدوات. وإن هؤلاء المدربين الذين يتعاملون مع الأساليب الإبداعية على أنها باقية من الأساليب المنسقة يجب أن لا تصيبهم الدهشة عندما يجدوا تلاميذهم يميلون لاعتبار تلك الأساليب هي مجرد وسيلة للتحايل.

### التركيز والنية

يتعلق هذا المستوى الثاني من القيم المكتسبة بالدوافع. إنها إرادة شخص ما لضبط وتعديل البؤرة على نقطة معينة ومن ثم القيام ببعض التفكير الجانبي. ولا يحتاج الأمر عند تلك اللحظة لأي من الوسائل الخاصة. المطلوب هو استثمار للوقت، والجهد، والتعديل للحصول على رؤية واضحة. هذه هي الرغبة للحصول على فكرة جديدة.

جاء إلي أحد الشباب في إحدى الاحتفالات في ملبورن، في استراليا وقدم إلي نفسه باسم جون بيرتراند John Bertrand وأخبرني كيف فاز بكأس أمريكا لسباق اليخوت من ضمن الفريق الأسترالي سنة 1983. ولم يؤخذ هذا

الكأس على مدى تاريخ 130 سنة من الولايات المتحدة الأمريكية. أخبرني جون كيف تمكن هو ورفاقه من القيام بالتركيز حول نقطة ثم أخرى من أجل الحصول على أفكار جديدة. وكان أكثرها وضوحا يتمثل في تصميم جناحي الزورق. ولأول مرة في التاريخ يؤخذ كأس أمريكا من الولايات المتحدة. ويعتبر هذا مثالا عاديا للربحية في إيجاد أفكار جديدة، الرغبة في استخدام التفكير الجانبي.

وهناك قصة أخرى جاءتنا من أستراليا أيضا. وقد علم بها صديق لي من منشئ شركة الهواتف الحمراء.

الهواتف الحمراء هي الهواتف التي تستخدم بالدفع وهي تخضع لنظام صيانة عالي المستوى تملكه شركة خاصة اشترته من نظام الاتصالات الأسترالي. تكمن الصعوبة في أن المكالمات المحلية في أستراليا لم تكن مرتبطة بالمدة الزمنية؛ وبالتالي يمكن للشخص أن يتحدث لمدة طويلة بنفس التكلفة الأولية. وعليه فإن المكالمات الطويلة يمكن أن تخفض العائد للشركة، حيث سيتم شغل الخط لمدة طويلة من مستخدم واحد وهذا لا يحدث من إجراء مكالمات عديدة وقصيرة. حيث يعتمد العائد على إجراء مكالمة بغض النظر عن مدتها. وعندي اعتقاد أن المكتشف مر بكتابي الأول عن التفكير الجانبي وأوعز إلى نفسه مهمة القيام بمكالمات قصيرة. مع العلم أن أي طريقة واضحة في تحديد المكالمات أو طلب رسوم إضافية لم يكن منصوفا عليه لأن تلك الأساليب من الممكن أن تقلل من مزايا تلك الشركة مقارنة بهواتف أخرى.

وأخيرا تمكن من إيجاد أسلوب آخر. فقد تم الاتفاق مع مصنعي الهاتف أن يتم وضع كمية كبيرة من المعدن في السماعة. مما يجعلها ثقيلة وتصبح المكالمات الطويلة مرهقة. لقد نجحت الفكرة وحتى هذا اليوم تعتبر الهواتف الحمراء ثقيلة بشكل غير عادي.

حتى وإن لم تُستخدم أساليب معينة في التفكير الجانبي، فإن هناك قيمة عالية للتركيز على نقطة معينة من أجل الوصول إلى أفكار وطرق جديدة لعمل الأشياء.

وتظهر هذه الدوافع عند معرفة أن هناك إمكانية لأفكار جديدة ومعرفة القدرة الإبداعية للتفكير الإنساني.

قد لا تكون لديك القدرة لإيجاد أفكارا جديدة في كثير من الأوقات، ولكن على المدى الطويل ستصير عادة التركيز والبحث عن أفكار جديدة قائمة.

### أساليب وأدوات

يجد القارئ نفسه بعد قراءة المقطع الرئيس في هذا الكتاب مجهزا ببعض الأدوات الخاصة التي يمكن استخدامها بشكل منظم ومدرّوس من أجل الوصول إلى أفكار جديدة. وبالطبع، تعتمد المهارة في استخدام تلك الأدوات على التدريب. وكلما زاد استخدام الأدوات، كلما ازدادت مهارة المستخدم. وفي الحقيقة هناك أشخاص أكثر مهارة من غيرهم في استخدام الأدوات. وهكذا هي دوما الطريقة مع المهارات. ورغم ذلك فإن المهارات الإبداعية ذات الدرجة العالية ممكن أن ينالها أي شخص لديه الاستعداد لكسب مثل تلك المهارات.

أود أن أؤكد ثانية أن الأدوات مدروسة ومن الممكن استخدامها بشكل منظم. والأمر ليس متعلقا بالمشاعر والأحاسيس عندما تكون الحالة المزاجية «عالية» فقط. من الممكن استخدام الأدوات بدرجة من التأني كما أنك تضيف قائمة من الأرقام.

لقد أخبرني كثير من المبتكرين على مر السنين من ذوي الكفاءات العالية أنه يمكنهم أن يعتمدوا على موهبتهم الإبداعية في ابتكار أفكار جديدة.



ولكن عندما يطمحون إلى أفكار رائعة فإنهم يجدون من الأفضل استخدام بعض الأدوات بشكل منظم بدلا من الاعتماد على موهبتهم الذاتية. وهذه أيضا كانت تجربتي الشخصية. فعندما أستخدم الأساليب بشكل منظم ومدرّس أجد نفسي أفاجا بفكرة جديدة لم تخطر لي مسبقا. وهذا يعني أن تلك الأدوات ليست قاصرة على الأشخاص العاديين ولكن أيضا مفيدة بالنسبة للمبتكرين من الدرجة العالية. ويجدر بنا أن نضيف أنها تتطلب بعض الالتزام والجهد لاستخدام الأدوات خاصة عندما يكون رأسك مليئا بالأفكار المعقولة.

يتعامل كثير من ممارسي هذا المجال مع الابتكار من منطلق الإلهام والوحي. إذا استطعت أن تتخلص من عاداتك فسوف تكون مبتكرا. إذا تمكنت من استخدام الجانب الأيمن من المخ، وإذا وثقت بحدسك فسوف تصير مبتكرا. وإذا دخلت في حالة ثيتا theta أو حصلت على درجة عالية في الابتكار فسوف تكون مبتكرا. يقع التشديد على الحالات الفكرية المعدلة، التي قد يكون لها من فترة لأخرى تأثير إبداعي، ولكن يمكن أن يحصل التأثير ذاته بشكل أكثر واقعية وتنظيم باستخدام الأدوات المدروسة. وقد تؤدي الحالة الذهنية المعدلة إلى حدوث إثارة ومن الممكن أن تحدث الإثارات من أجل استخدام أدوات التحريض والكلمة «بو» po.

منذ أن قمت باستنباط أدوات التفكير الجانبي الأساسية لسنوات عدة كانت تلك الأدوات متحلة من مصادر أخرى ومستعارة ومعدلة من دون إذن أو معرفة. وحتى المعاهد ذات السمعة في هذا المجال لم تتعال عن استعارة الأساليب والمواد من غير إعلام المصدر. على سبيل المثال، أصبحت الكلمة «بو» معروفة الآن على نطاق واسع.

إن أحد أهداف هذا الكتاب هو توضيح الأدوات بحيث تظهر قوتها الأساسية وتستبعد العناصر المتجانسة.

وبالتالي فإن قارئ هذا الكتاب لابد أن يصير قادرا على تعلم بعض أساليب التفكير الجانبي. ولابد أن يكون هناك الدافع لممارستها والرغبة لاستخدامها. ما كان معروفا عن بيتر يوبروث هو الدافع القوي (وروح القيادة) الذي لديه. فليس من المهم أن تتعلم الأدوات ثم لا تستخدمها.

إن بعض الأدوات، مثل قبعات التفكير الست Six Thinking Hats صارت تستخدم الآن على نطاق واسع من قبل الشركات الكبرى وقد غيرت بالفعل السلوك التفكري لتلك الشركات.

أما الجزء الثالث للكتاب يتعلق بعملية التطبيق للتفكير الإبداعي والأوضاع والتركيبات المعتبرة التي تجعل عملية استخدام الأدوات أكثر سهولة.

## الحاجة النظرية للإبداع

يعتبر مزاج الإنسان هو أهم عامل مؤثر على تفكيره. لقد قلت ذلك مرارا في السابق وأعود لأكتب هذا مرة أخرى من دون أي شعور بالتحريض. أعني ذلك حرفيا.

يؤثر المزاج على طبيعة نظام المعلومات الذي يرتقي للإدراك أكثر من أي سلوك فكري آخر. وهذا يسمى نظام المعلومات الذاتي.

لا يؤثر المزاج فقط على طبيعة النظام ولكنه يوضح لنا كيف يمكن أن يتغير إدراكنا للأمور فجأة بطريقة ما إلى اتجاه آخر. وهذا هو روح الإبداع، وسوف أثير تلك النقطة لاحقا.

ويشير إهمال الحالة المزاجية من قبل بعض الفلاسفة التقليديين، وعلماء النفس، والمختصين بالمعلومات، والرياضيات إنهم كانوا مهتمين فقط بأنظمة المعلومات المبنية للمجهول والمنظمة من الخارج. وقريبا جدا بدأ علماء الرياضيات يهتمون بالأنظمة غير الثابتة وغير المحددة. (الفوضى، ونظرية الفاجعة، وغيرها).

علينا أن نفرق بين شكلين مختلفين لأنظمة المعلومات: الأنظمة الخاملة، والأنظمة النشطة. نجد الحقائق والمعلومات السطحية في النظام الخامل هامة ومبنية للمجهول. وكل النشاط يأتي من منظم خارجي الذي يربط المعلومات ويحركها حولها. أما في النظام النشط، فإن المعلومات وكل ما على السطح فهو نشط وتقوم المعلومات بتنظيم ذاتها من دون مساعدة منظم خارجي. ولهذا تسمى تلك الأنظمة ذاتية التنظيم.



تخيل لو أن هناك طاولة يوجد عليها عدد من الكرات الصغيرة (ربما كرات رمزية). وعليك مهمة وضع الكرات في خطين متناسقين. لقد جهزت لإتمام ذلك. فأنت المنظم الخارجي. الشكل 1.1 والشكل 2.1 يوضح قبل وبعد الترتيب.

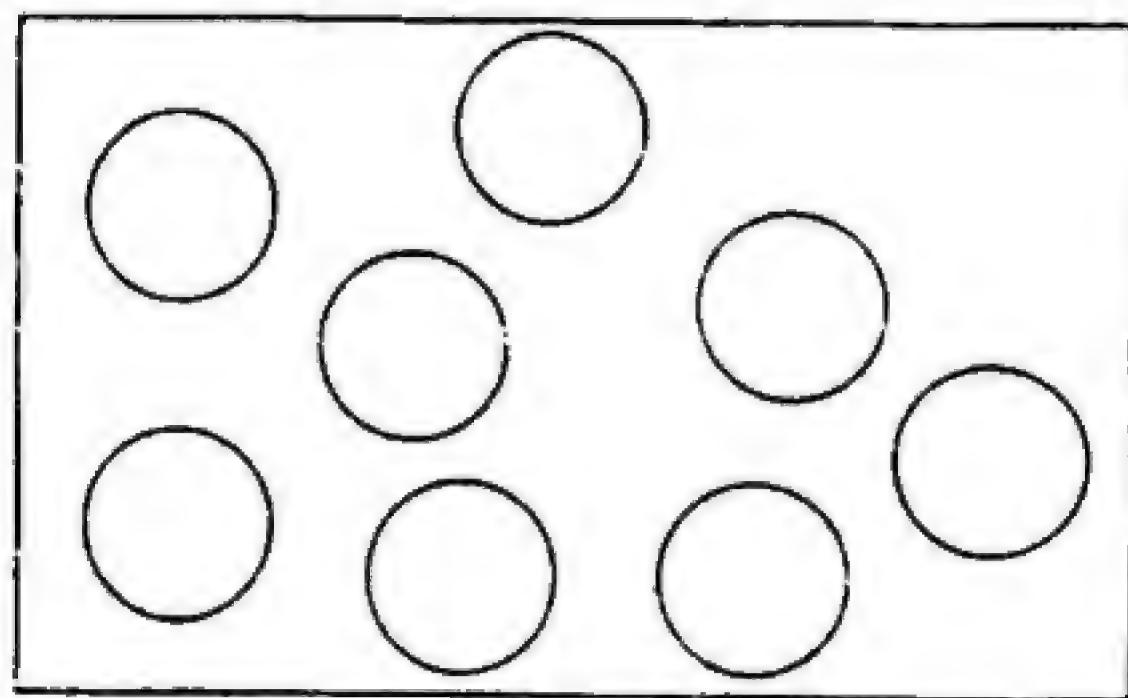
لنفرض أنه بدلا من السطح الأملس للطاولة يوجد صفين متوازيين من الحلقات المفتوحة كما في الشكل 3.1. إذا كان عليك أن ترمي الكرات بشكل عشوائي على الطاولة فإن الكرات سوف تدخل من تلقاء ذاتها في الفتحات مشكلة خطين متناسقين

في أسفل الفتحات. لم تقم بدور المنظم الخارجي في هذا النموذج. ليس هناك حاجة الآن لأنه نظام ذاتي التنظيم.

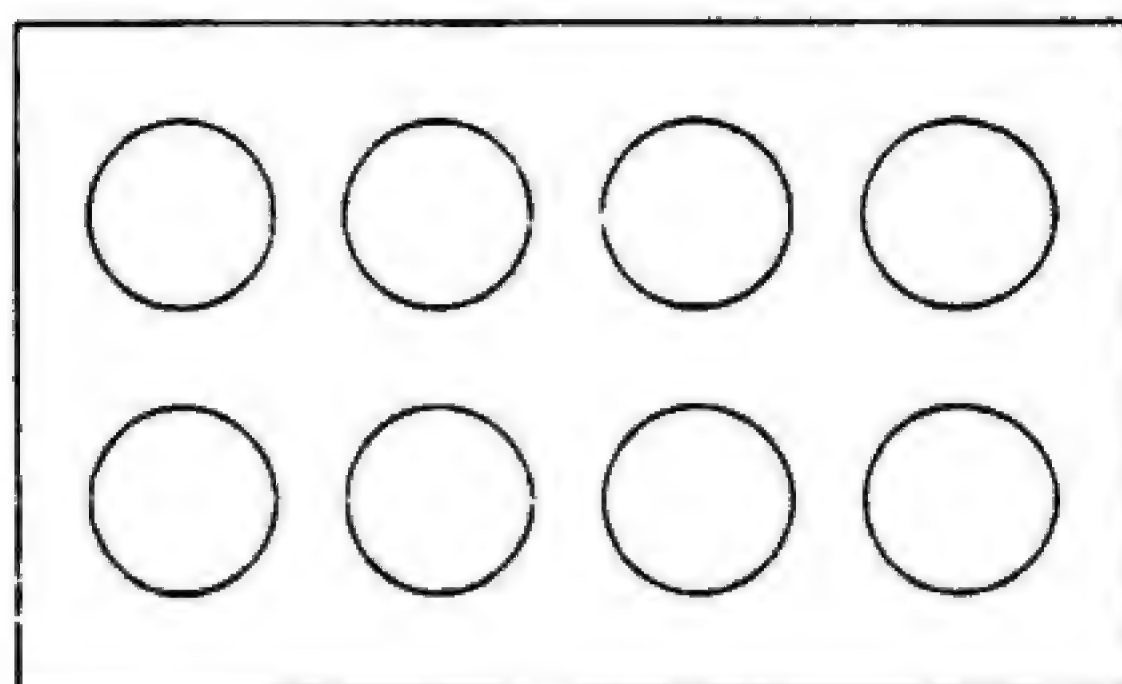
بالطبع، عليك أن تتكهن أن مصمم الفتحات هو المنظم الحقيقي لنظام. هذا صحيح تماما. ولكن لنفرض أن الكرات السابقة شكلت تلك الفتحات خلال تصادمها. عندها فعلا يكون لدينا نظام ذاتي التنظيم.

ليس علينا أن ننظر بعيدا لنرى مثالا يشبه ذلك النظام. فعندما يتساقط المطر على مساحة من الأرض فإنه يشكل جداولاً، وأنهاراً، وأودية. وعندما تتشكل هذه فإن الأمطار المستقبلية سوف تأخذ طريقها في تلك الأنهار والأودية. وعلى هذا فإن المطر يتفاعل مع الأرض مشكلا تلك القنوات، التي تؤثر على الأمطار المستقبلية حيث تجمع وتنظم.

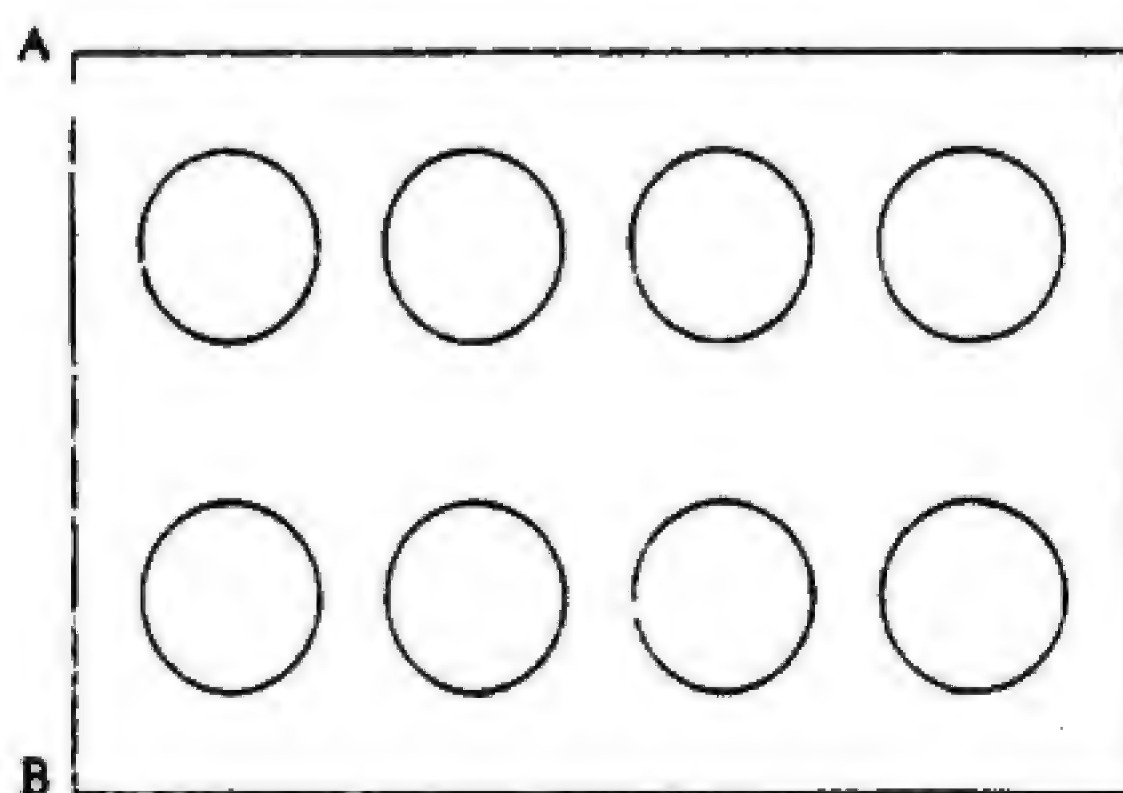
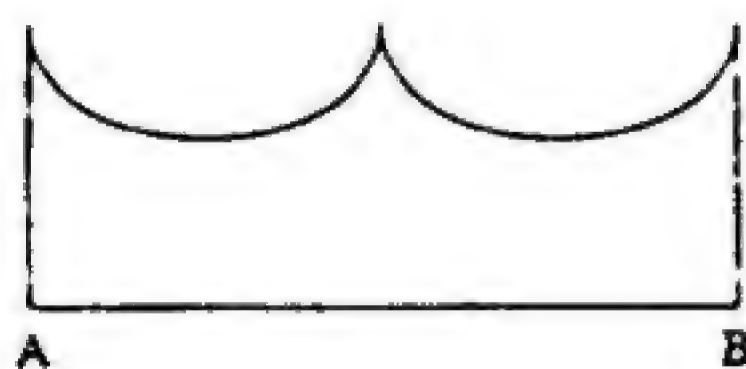
لو عدنا إلى الوراء لسنة 1969 لوجدت نفسي أختلف مع نموذج المنشفة الموضوعة على ملعقة مملوءة بالحبر مع نموذج الجيلاتين في طبق صفح وضعت عليه ملء ملعقة من الحبر المسخن. تمثل المنشفة النظام الخامل، حيث توجد بقع الحبر في مكانها. ولكن مع نموذج الجيلاتين فإن الحبر الساخن سوف يذيب الجيلاتين ومن ثم تشكل القنوات تماما مثل تشكيل المطر للقنوات على الأرض الواسعة. لقد سمح الجيلاتين للحبر السائل أن ينظم نفسه في قنوات ونتائج.



شكل 1.1



شكل 2.1



شكل 3.1

لقد قمت بالوصف بشكل تفصيلي في كتاب (ميكانيزم العقل 1969) وكتاب (أنا على حق وأنت على خطأ)\* كيف يمكن لشبكة أعصاب المخ أن تسمح للمعلومات المتدفقة أن تنظم نفسها كسلسلة لحالات مستقرة مؤقتا حيث تتعاون مع بعضها لتصل إلى نتيجة. ليس هناك سحر أو أمر خفي حولها. هذا هو السلوك البسيط للشبكة العصبية. لقد وضعت الأفكار بداية سنة 1969 ومن ثم تم تعديلها من قبل أشخاص مثل جون هوبفيلد John Hopfield في معهد كاليفورنيا للتكنولوجيا California Institute of Technology الذي بدأ بالكتابة عن تلك الأنظمة في 1979. وفي الحقيقة فقد أخبرني البروفيسور موراي جيل مان Professor Murray Gell Man الذي نال جائزة نوبل لاكتشاف الكوارك، أنه في كتابي ميكانيزم العقل كنت أقدم وصفا لأنماط محددة من الأنظمة قبل ثماني سنوات من دراستها من قبل الرياضيين.

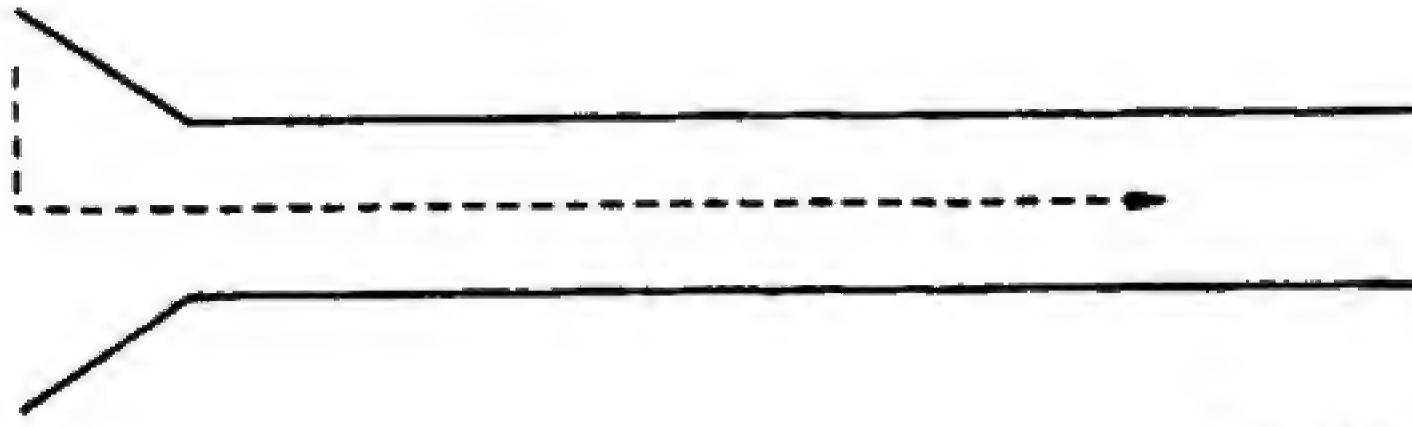
وعلى هؤلاء الذين يهتمون بالتفاصيل لمعرفة كيف تعمل شبكة الأعصاب البسيطة حيث تسمح للمعلومات أن تنظم ذاتها بأشكال محددة أن يقرأوا الكتابين السابقين إلى جانب الكتب الأخرى في هذا المجال.

يعود التقدير كله إلى وجود نظام حيث تظهر المعلومات المتدفقة إليه في صورة سلسلة من النشاط. ومع الوقت تصير تلك السلسلة تمثل شكلا أو طريقا مفضلا. وسوف يختلف علماء كيمياء الأعصاب مع علماء فيزياء الأعصاب حول الأنزيمات الدقيقة التي تتضمنها العملية، ولكن الصورة النهائية (في منظورها العام) لن تتغير.

إن بناء تلك النماذج أمر مفيد لأنه يساعدنا في تعريف الأمور. ولكن في حال إهمال تلك النماذج فإننا سنتبع الأمر ونرى الأشياء بمفاهيم خبرتنا السابقة. يوضح الشكل 4.1 نموذج مبسط.

\* فيكينج: لندن، 1990 ؛ فيكينج: نيويورك 1991.

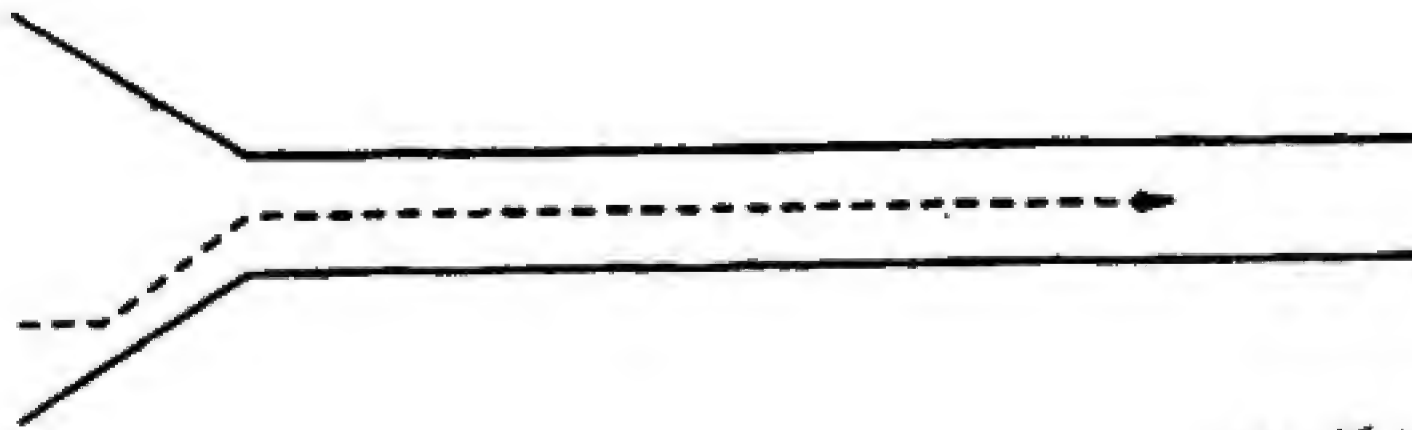




شكل 4.1

تكمن الصعوبة في نظام النموذج المبسط أنه ينبغي أن يوجد عدد كبير من النماذج التي تتعامل مع كل سلوكيات الحالات. وإن أي حالة لا تقود مباشرة إلى نموذج موجود لا بد أن يتم تحليلها مرة أخرى. ويتعامل العقل مع تلك المشكلة بكل بساطة.

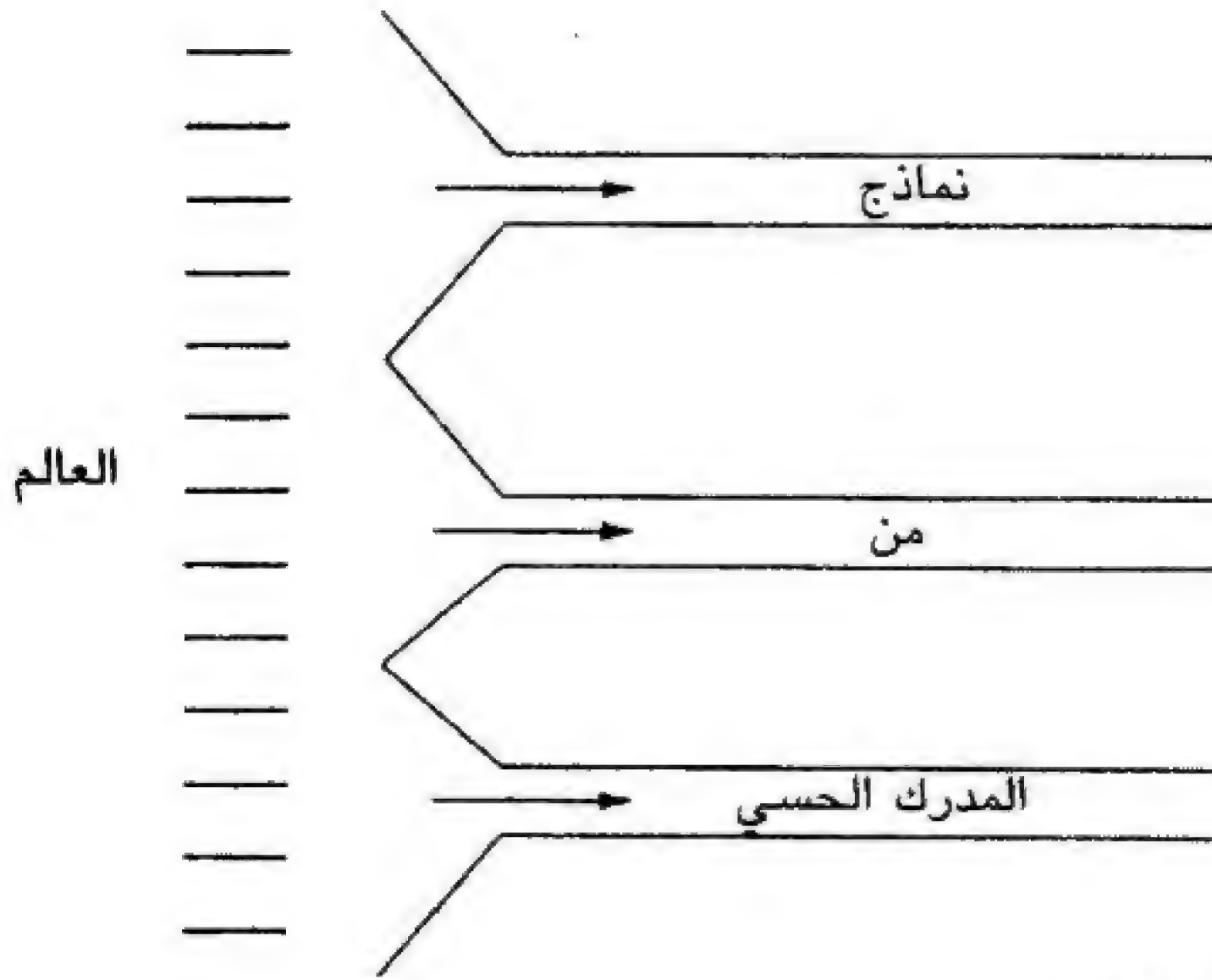
هذه النماذج مثل الأنهار، هي مناطق تجمع الأمطار. وهذا يعني أن أي نشاط فيها يعتبر غير مستقر ويقود نحو النموذج المنشأ، الذي ينتج مباشرة من سلوك مبسط جدا. إن ما يجده الكمبيوتر أمرا صعبا (تعريف النماذج) يقوم به العقل على الفور وبشكل تلقائي. تظهر منطقة تجمع الأمطار في صورة مدخنة. شكل 5.1.



شكل 5.1

ونحن حين ننظر للعالم نكون مستعدين فقط للنظر من خلال النماذج الموجودة كما هو موضح في الشكل 6.1. مما يجعل الإدراك قويا ومفيدا. ونادرا ما تكون هناك خسارة. فنحن نستطيع التعرف على معظم الحالات. وهذا يفسر أيضا لماذا لا يؤدي تحليل المعلومات إلى أفكار جديدة. إن العقل يستطيع أن يرى فقط ما هو جاهز للرؤيا (نماذج موجودة). ونحن

عندما نقوم بتحليل البيانات فنحن نلتقط الفكرة التي لدينا. هذه نقطة مهمة سوف أقوم ببحثها مستقبلا .



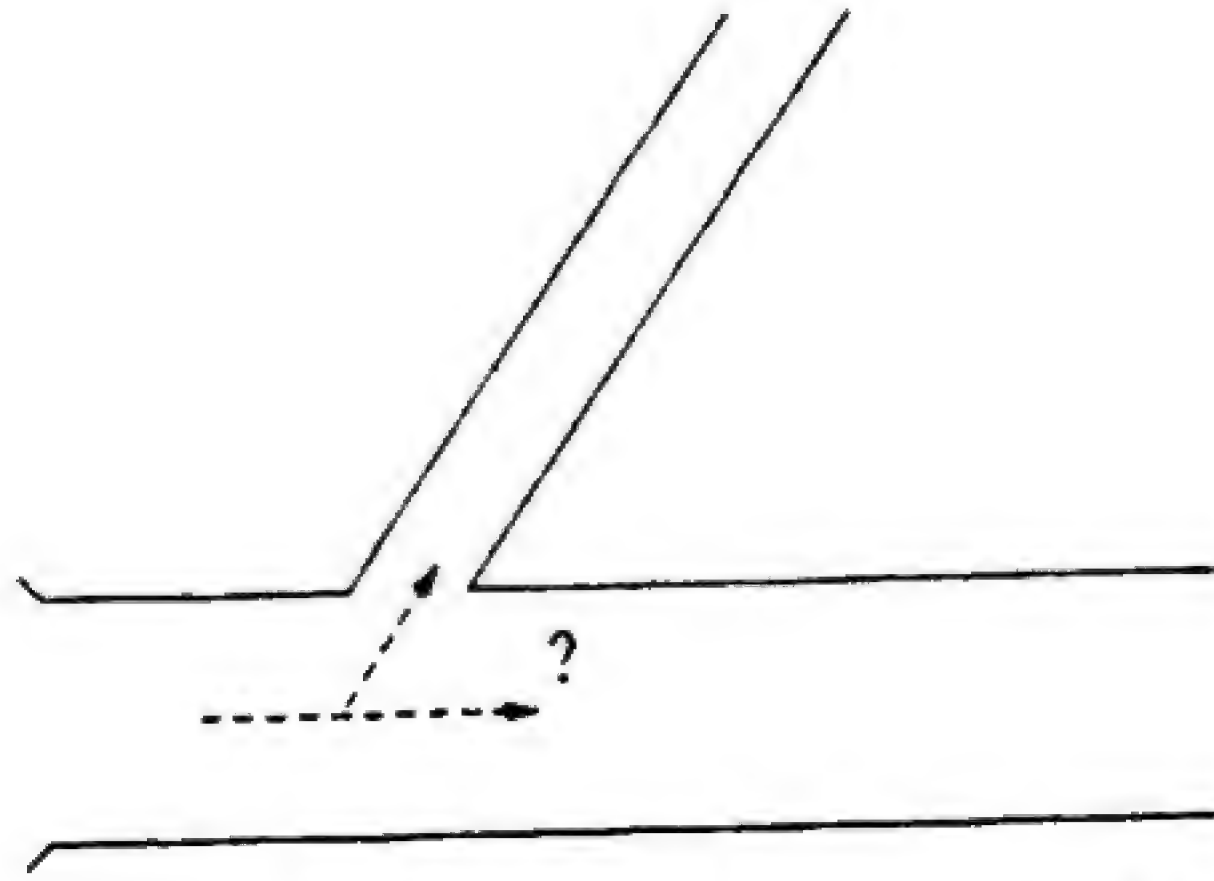
شكل 6.1

النقطة التي أريد أن أوضحها هي أن تشكيل تلك النماذج وأسلوب استخدامها لشبكة أعصاب المخ أمر رائع. وبدونها تصير الحياة مستحيلة. الإدراك هو عملية إعداد واستخدام لتلك النماذج.

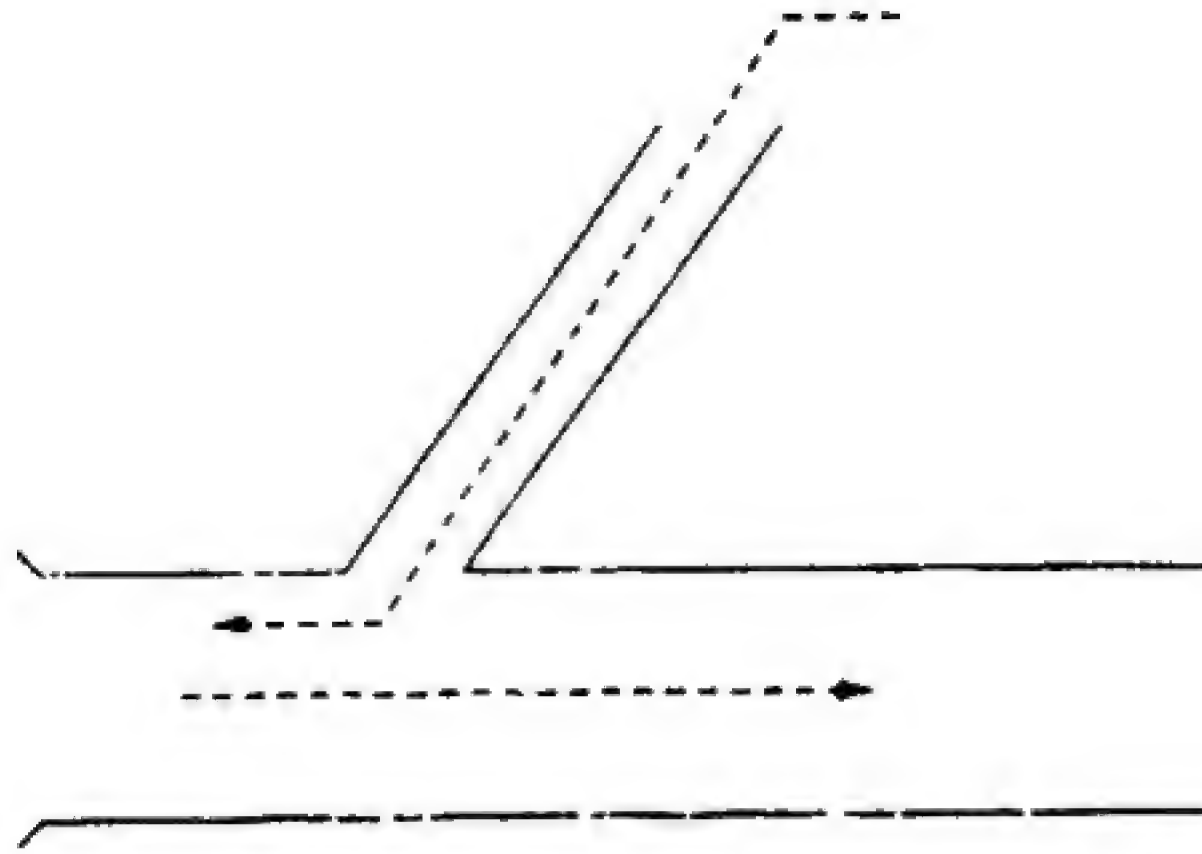
ولكن ماذا يحدث إن كان هناك نموذج جانبي، كما تم اقتراحه في الشكل 7.1؟ ترى هل يجب علينا أن نقف ونأخذ في الاعتبار كل مسار جانبي؟ إن كان علينا ذلك، فالحياة سوف تصبح شديدة البطء. في الواقع لا تظهر الحالة مطلقا بسبب الطريقة التي تسلكها الأعصاب، حيث يقوم المسار المهيمن بقمع المسار الآخر ليكف عن الوجود في تلك الدقيقة. ولذا نسير في المسار الرئيس بكل ثقة.

ولنفرض، أننا أردنا أن ندخل المسار الجانبي من نقطة أخرى، فإننا حينذاك سنتبع المسار بالرجوع إلى نقطة البداية. وتتضح تلك العملية في الشكل 8.1.

يقودنا ذلك إلى التباين المعروف بين النماذج (عدم التماثل). كما نرى

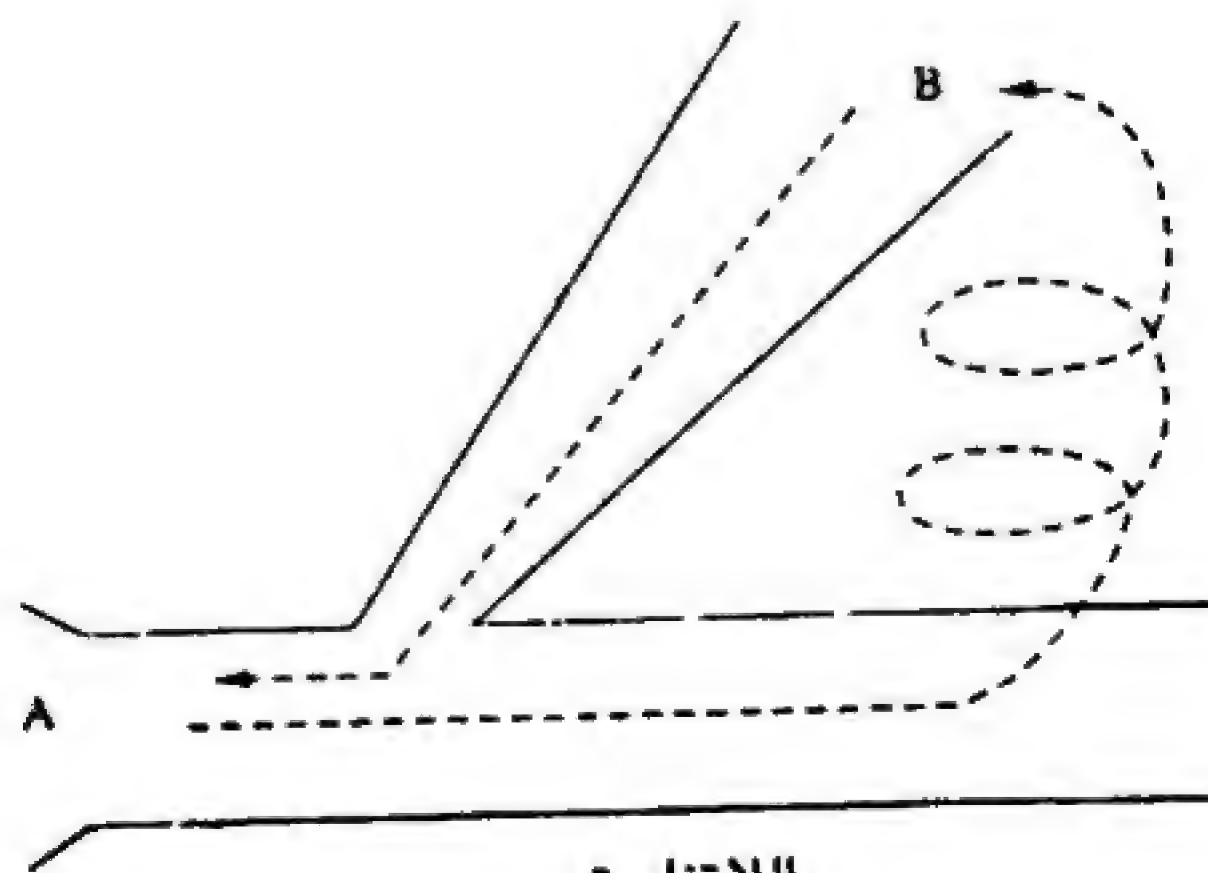


شكل 7.1



شكل 8.1

في الشكل 9.1 أن الممر من B إلى A مباشر جدا ولكن الممر من A إلى B قد يكون ملتو وغير مباشر.



اللاتناسق

شكل 9.1



هذه الظاهرة من عدم التماثل من الدقة بمكان حيث تعطي الظهور لكل من حالتي الابتكار والمزاج.

عند سرد دعاية فنحن نأخذ المسار الرئيس. وفجأة نتحول لنهاية المسار الجانبي وفي الحال نرى المسار الذي من الممكن أن نأخذه.

«لو كنت متزوجا منك، كنت سأضع السم في قهوتك».

«كذلك لو كنت متزوجا منك كنت سأشرب القهوة».

(هذه القصة تتعلق بالرئيس وينستون تشرشل Winston Churchill والسيدة

آسكويث Asquith ولكن ليس هناك من يجزم تماما كيف سارت الأمور).

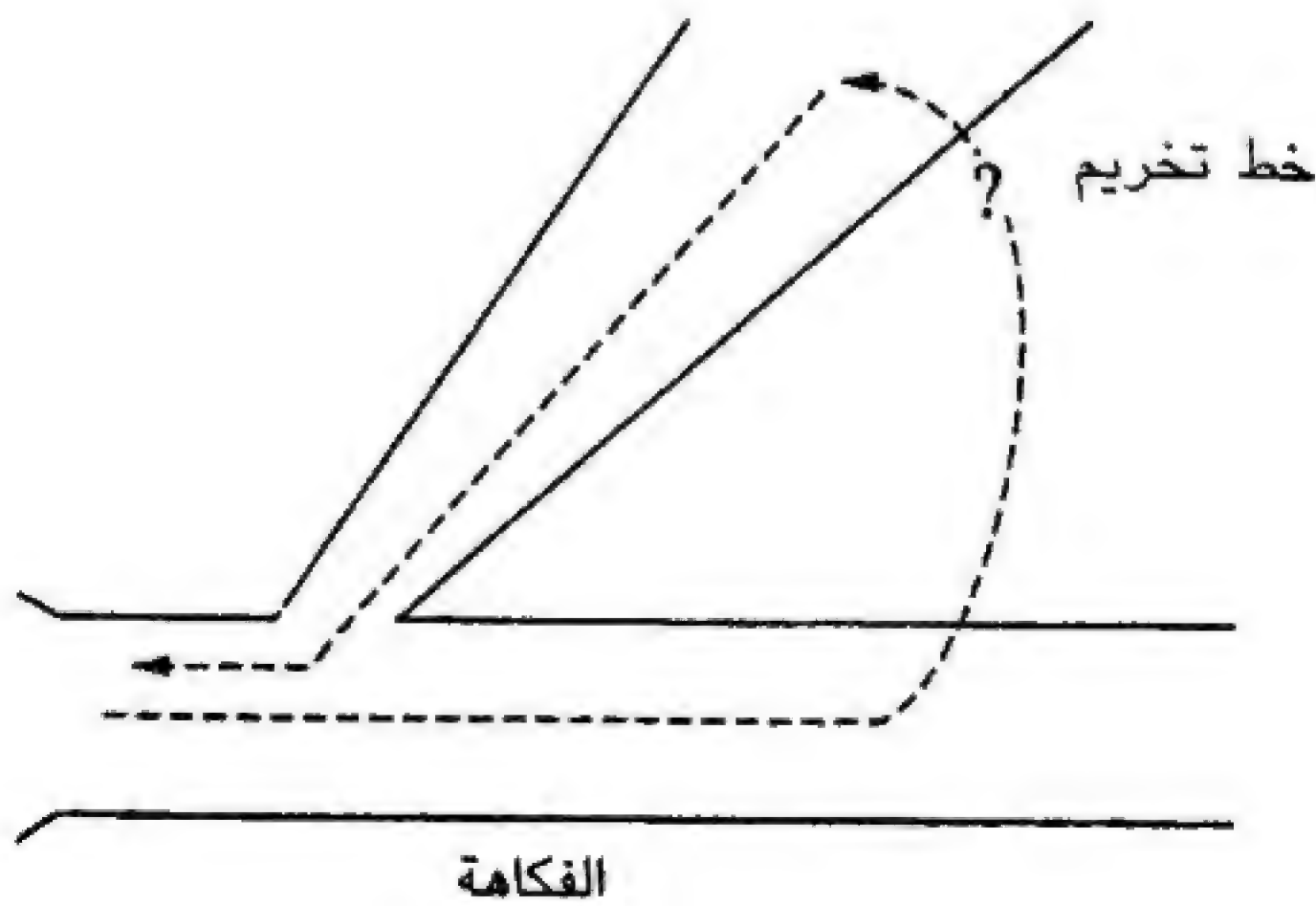
قال الماسوشي للسادي «اضربني لو سمحت».

أجاب السادي مستمتعا «لا».

قال الماسوشي «أشكرك كثيرا».

من خلال هذين المثالين يذهب العقل في مسار ما، وبعد لحظة

توقف، ينشط ثانية للمسار الآخر كما هو موضح في الشكل 10.1



شكل 10.1

عندما عدت إلى مقعدي في إحدى رحلاتي الجوية اصطدم رأسي بصندوق الأمتعة العلوي. وعندما جلست قال لي الشخص الذي إلى جانبي «أنا أيضا اصطدم رأسي، لابد أن الصندوق منخفض العلو».

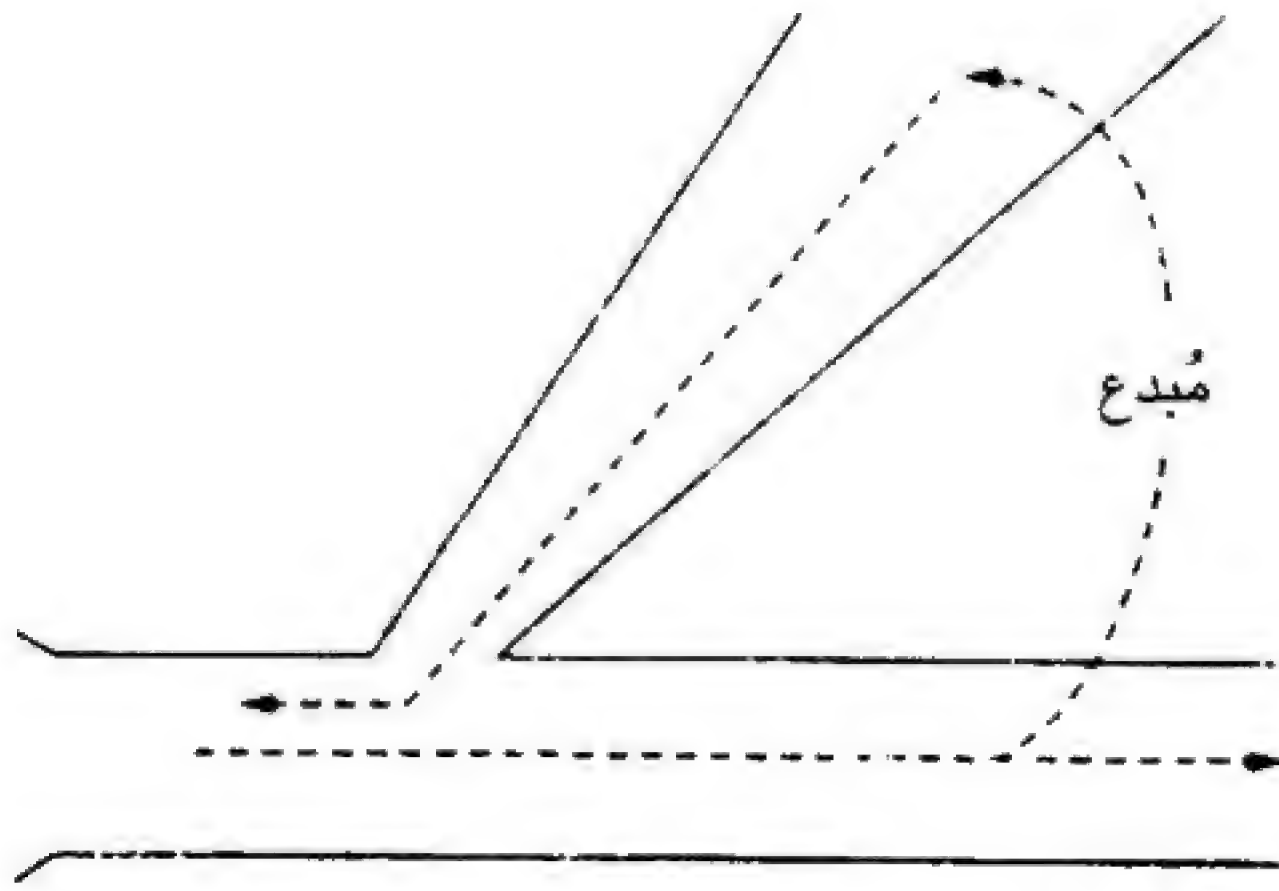
أجبت «على العكس أعتقد أن الصندوق وضع في مكان أعلى مما يجب». في الحقيقة لا يوجد شيء مضحك في هذا الاختلاف ولكن هناك نفس التحول المفاجئ في الإدراك. فلو كان صندوق الأمتعة منخفض حقيقة فإنه بالإمكان ملاحظة ضرورة خفض الرأس ولو كان الصندوق مرتفع جدا أيضا يمكنك ملاحظة ذلك ولا داعي لأن تنحني. ولكن لو وضع الصندوق في مستوى يجعلك تفكر أنك لست بحاجة للانحناء، فإنك لا تنحني ويصطدم رأسك.

### نموذج للإبداع

إن النموذج الهزلي للشكل غير المتماثل هو أيضا نموذج للإبداع. ولقد رسمت خبرتنا على مر الزمن مسار الإدراك الروتيني. فنحن نرى الأشياء بطريقة محددة. ونتوقع أن تحدث الأمور بطريقة معينة. ولنفرض، أننا أردنا أن نقفز من المسار الرئيس إلى المسار الجانبي فإنه بإمكاننا أن نعود إلى نقطة البداية ونحصل على إلهامنا الإبداعي أو فكرة جديدة كما هو موضح في الشكل 11.1.

ولكن كيف يمكننا أن نصل إلى «رأس الفكرة» على المسار الجانبي؟ هنا تماما تعمل أساليب الإثارة. وهي عبارة عن طرق لمساعدتنا للهروب من المسار الرئيس من أجل زيادة فرصنا في الوصول إلى المسار الجانبي. وهذا أيضا هو الأساس في تعبير الفكر الجانبي. تعود كلمة «الجانبي» لفكرة التحرك على طرفي النموذج عوضا عن السير بشكل مستقيم في التفكير التقليدي.

يمكننا أيضا باستخدام نفس النموذج أن نرى لماذا يجب أن تكون كل



شكل 11.1

فكرة إبداعية ذات قيمة منطقية عند إدراكها فيما بعد. وإن كنا سنقفز خارج المسار الرئيس من أجل الوصول إلى «فكرة جديدة» عند النقطة C فلن يكون لدينا سبيل لتثبيت تلك الفكرة في نظام القيم الموجود في تفكيرنا. ولن يكون لدينا طريقة لمعرفة إن كانت الفكرة جنونية أو ببساطة غير معروفة في نماذج المعرفة الحاضرة عندنا. وهذا يعني أنه يمكننا فقط معرفة أفكار لديها فعلا حلقة ربط منطقية. ويتبع ذلك أن كل الأفكار لا بد أن تكون منطقية عند إدراكها. ببساطة: تعني كلمة «شيء ذو قيمة» أمر منطقي بالبديهية.

باختصار، يعتبر العقل جهاز رائع للسماح للمعلومات الواردة أن تنظم نفسها في نماذج متعددة. وعندما تشكل تلك النماذج، في أماكن التجمع بشكل واسع فإننا نستخدم تلك النماذج في عملية تعرف تسمى الإدراك. هذه النماذج ليست متشابهة. وعدم التماثل هذا يعطي فرصة لظهور الإبداع والمزاج.

وهنا تظهر الحاجة المنطقية للإبداع. وهذا منطق أنظمة التنظيم الذاتي للنماذج.

وهناك جدال آخر لمعرفة الحاجة للإبداع ؛ يجد البعض ذلك الجدال أسهل للفهم. ويلاحظ القراء المدركون أن المناقشة الثانية ما هي إلا تأكيد للأولى بصورة مختلفة.



## مصيدة التسلسل الزمني

تخيل نظاما يجمع المعلومات خلال فترة زمنية معينة. لا تصل المعلومات دفعة واحدة ولكن على دفعات. بفرض أنه في كل مرة يحاول النظام القيام بالاستخدام الأفضل للمعلومات المتاحة. ومن الواضح أن مثل هذا النظام يشابه الأفراد، المؤسسات، الشركات، والمجتمعات الثقافية وغيرها. تجمع المعلومات عبر الزمن ويحاول النظام الاستفادة أكثر ما يمكن مما يتاح إليه منها.

يمكننا أن نلعب لعبة بسيطة بالحروف التي تتوافر لدينا في وقت ما. المطلوب هو تشكيل كلمة معروفة دوما.

- الحرف الأول A
  - يتبعه حرف T ليعطي الكلمة AT.
  - الحرف التالي R الذي يضاف بداية ليعطي الكلمة RAT.
- تمثل هذه الحروف المعلومات الواردة، أما المعلومات الموجودة لدينا تقوم بصنع الكلمة.
- الحرف الذي يلي ذلك هو E ليعطي الكلمة RATE.
  - الحرف الآخر G الذي يضاف في البداية ليعطي الكلمة GRATE.
- حتى الآن نجد أن المعلومات أضيفت ببساطة للشكل الموجود لدينا.
- الحرف الذي يلي ذلك T ليس بالسهولة بمكان إضافة هذا الحرف. يمكن تشكيل كلمة جديدة بالعودة إلى الحروف السابقة وإعادة توزيعها لتعطي الكلمة TARGET.

نرى في هذا المثال البسيط كيف يمكن للتسلسل الزمني لوصول المعلومات عمل عدة تركيبات حيث يتم توزيع المعلومات لإعادة تركيبها بطرق مختلفة. وتعتبر هذه العملية تعريف مفيد للإبداع. بدون الإبداع لا يمكننا التقدم في مثل هذا النظام.

يمكن أن يحدث جدالا أنه في كل مرحلة تتفكك جميع الحروف وتضاف إليها الحروف الجديدة ومن ثم تشكل كلمة جديدة. ويستحيل بالطبع في الحياة الواقعية أن تعطل كل المفاهيم الموجودة، الإدراك، الكلمات، أو المؤسسات من أجل إعادة صياغة المعلومات القديمة والجديدة في أفضل طريق ممكن.

لا يمكن توزيع عناصر المعلومة بعد فترة معينة كما يحدث في حروف الكلمة في اللعبة. فمثلا التركيبة RAT صارت الآن من الصلابة بمكان بحيث يمكنها مقاومة التوزيع. تماما يمكن للمفاهيم الراسخة مقاومة التغيير بنفس تلك الطريقة.

وكما ذكرت آنفا، يمكن للقراء الواعين أن يروا أن تأثير نتائج الزمن هو مثل تأثير المحاكاة. إنها نتاج الخبرة الزمنية التي تشكل النماذج الروتينية للخبرة؛ وعلينا أن نهرب من تلك لنضع نتائج جديدة.

وسيتقبل معظم الناس تلك الأمور. تظهر الصعوبة عندما يعتقد الشخص أن إعادة ترتيب القطع الموجودة في صورة جديدة يعتبر أمرا سهلا. ربما يكون الأمر أكثر بساطة بالنسبة للنموذج المعروض لأنظمة المعلومات المبنية للمجهول. ولكنها من الصعوبة بمكان بالنسبة لأنظمة المعلومات الذاتية لأنه لم يعد من السهل توزيع المعلومة بل صارت جزءا مدمجا مع النموذج. يماثل تغيير النماذج في صعوبته محاولة إعطاء كلمة معنى جديدا كليا عندما تود هذا. الكلمات هي نماذج للإدراك والخبرة.

لذا فنحن نرى أنه توجد حاجة أكيدة للإبداع في أي نظام ذاتي التنظيم. وبالتأكيد، في أي نظام تضاف فيه المعلومات القديمة للمعلومات الموجودة لدمجها بشكل مطور.

إذا كان العقل سيعمل وكأنه مكتبة، فإن المعلومات الجديدة سوف تلتصق بالأرفف الفارغة دون محاولة دمجها في النظام الموجود. وهذا يعني

فقدان كثير من المعلومات الجديدة. وذلك ما نفعله بالطبع عندما لا نستخدم الإبداع، وعندما لا تندمج المعلومات الجديدة مع المعلومات القديمة.

الإبداع ليس طريقة فقط لجعل الأمور أفضل. فبدون الإبداع لا يمكننا الاستفادة بشكل تام من المعلومات والخبرة المتوفرة لدينا والمحكم عليها الإغلاق ضمن القوالب والهياكل والمفاهيم والمدرجات القديمة.



## الحاجة العملية للإبداع

يعتبر التأمين على الحياة صناعة تقليدية محكومة بالأنظمة والتقاليد. أثار في أحد الأيام رون باربرو Ron Barbaro رئيس لجنة التأمين في مؤسسة برودانتال كندا Prudential Canada وهو مستخدم جيد للتفكير الجانبي، فكرة وهي: لماذا لا يجني حامل بوليصة التأمين فوائد منها قبل أن يموت؟ قد قاد ذلك التساؤل إلى مفهوم «الاستفادة أثناء الحياة»؛ وهو أن أي حامل لتلك البوليصة يصابه مرض قد يقضي عليه بإمكانه أن يستفيد بنسبة 75٪ من التأمين مما كان سيحصل عليه في حالة وفاته. لقد حقق ذلك المفهوم نجاحا هائلا وتم تقليده من قبل الكثير لأنه جعل التأمين على الحياة أكثر جاذبية بتحويل الفكرة جزئيا إلى التأمين على الأمراض المستعصية. ونظرا لنجاح تلك الفكرة ولمهارات رون باربرو في ابتداعها فقد تم اختياره رئيس التأمين الصناعي في الولايات المتحدة الأمريكية.

كما أخبر توني أوريلي Tony O'Reilly الرئيس التنفيذي لهائنز Heinz كيف أن توفير في النفقات بالتقليل من القوى العاملة في أحد مصانع إنتاج التونة كان سببا في بقاء كميات كبيرة من لحم التونة ملتصق بعظم السمكة. وقد رأى أن زيادة العمالة قد تؤدي إلى زيادة التكلفة بداية ولكنها توفر الكثير من لحم التونة الذي سوف يكفي لدفع الزيادة في الأجور ويحقق الربح.

تعتبر سنغافورة من أكثر الدول الساعية للنجاح. تنفق الحكومة 20 ٪ من ميزانيتها على التعليم. كانت الميزانية العامة GNP لسنغافورة سنة 1965 تقدر 970 مليون دولار. أما ميزانيتها اليوم صارت 23 بليون دولار. عندما أقوم

بتقديم محاضرات في سنغافورة يوجد دوما حضور هائل من الناس. ولكن عادة ما يصاحب ذلك مشكلة. تعتمد فعالية حلقات الدراسة تلك على المشاركة من قبل الحضور: تقديم أفكار، بدائل، وغيرها. لا توجد مشكلة بالنسبة للدول اللاتينية حيث يعتقد كل واحد من الحاضرين أن فكرته أو فكرتها هي الأفضل في القاعة. أما في سنغافورة لا يدلي أحد بتعليق. وفي موضوع مثل الإبداع لا يمكنك أن تشير بسهولة إلى أي من الحاضرين وتطلب أن يكون مبدعا. هذا أمر غير عادل ومحرج.

قررت أن استخدم أسلوب «الكلمة العشوائية» بطريقة رسمية. تم اختيار الكلمة العشوائية من بين قائمة لـ 60 كلمة من خلال سرق النظر إلى ساعتني وملاحظة موضع عقرب الثواني. حددت الكلمة gun على الفور هدف محدد. فأنت لا تقوم عادة بإطلاق الرصاص في الهواء وتتمنى أن تصيب شخصا ما. من هنا جاءت فكرة ترقيم الجداول ووضع الحروف في كل موضع على الجداول. وبذلك يمكنني أن أحصل على أي معلومات من الجدول رقم 12 الموقع D. كانت الاستجابة رائعة وأمكنني أن أحصل على أي معلومات مرتدة عندما أحتاجها. ويعني ذلك أن المشاركين لم يكونوا في حالة خجل ولكن لم يروا مزية للمبادرة من قبل أنفسهم. أما عند ترقيم وتحديد المواقع على الجدول أعطاهم الصبغة الرسمية وكانوا سعداء للمشاركة بأفكارهم.

تعتبر شركة بينتون Benetton من الشركات الناجحة جدا وسط خضم شديد من المنافسة. كانت بداية الشركة من قبل ثلاث أخوة وأخت في إيطاليا. كان أحدهم محاسب عادي وكانت هي خياطة. صار لديهم الآن 3000 محل حول العالم وتقيم الشركة حوالي 2 بليون دولار. اعتمد نجاح الشركة على مفاهيم قوية. قام صناع الثياب التقليدية بعمل مجموعة منها وأقنعوا أصحاب المحلات بشرائها وتخزين بعض منها. وبدلا من ذلك عملت بينتون بالتقرب نحو المستهلك وفتح محلات صغيرة وبسيطة. الجزء التالي من المفكرة هو بيع «لون» وليس «شكل». وتركت الثياب في لونها



الرمادي الطبيعي أو أنها لم تصبغ. ولو بدأ المستهلكون بشراء الثياب الحمراء فسوف يتم صبغها بالأحمر. وإذا كان المستهلكون يشترون الثياب بنفسجية اللون فسوف يتم صبغها بالبنفسجي. وقد قدمت أنظمة الكمبيوتر المتطورة مرونة في الاستجابة الشديدة وكأنها طلب بريدي.

يتضمن كل من تلك الأمثلة الأربعة السابقة أحد وجوه الحاجة العملية للإبداع. في حالة محاضرات سنغافورة، كان هناك مشكلة ولم توجد قاعدة معينة لحل تلك المشكلة. وحيث لا توجد قاعدة أو قد تكون غير متاحة عندها قد تظهر الحاجة العملية للتفكير الإبداعي.

وفي حالة مصانع هاينز للتونة، أخذ برنامج التوفير لديهم اتجاه خاطئ. فمن السهل جدا تقليل التكاليف بتخفيض العمالة الموجودة على أمل أن يتعاون الباقيين فيما بينهم. ولكن هذا الاتجاه صار ينظر إليه الآن على أنه غير فعال وخطير. وهناك حاجة لإعادة التفكير وإعادة بناء العمل قبل التلاعب بالأرقام. وهذا يمكن أن يتطلب الإبداع.

وأظهر مثال بينتون القوة العظيمة للمفاهيم الجديدة في مجال الصناعات عالية المنافسة. لم يعد كافيا أن نعيد عمل الأشياء بطريقة أفضل، ولكن هناك حاجة لعملها بطريقة مختلفة.

كما أظهر مثال برودانتال أنه حتى بالنسبة للصناعات التقليدية من الممكن خلق فكرة جديدة قوية بحيث تؤدي إلى فتح فرص جديدة. لم تكن هناك حاجة بالنسبة لرون باربرو لتصميم فكرة جديدة. ولم تكن هناك مشكلة حقيقية تحتاج لحل. ولكنه كان من الأشخاص الذين يساقون بالإبداع لتطوير مفاهيم جديدة تفتح فرصا أكبر.

عند هذه النقطة يمكننا القول أن الحاجة العملية للإبداع تقع في مجالين:



- 1 . عندما تكون هناك حاجة حقيقية لفكرة جديدة ولا يمكننا استكمال الأمر بدون الفكرة الجديدة. قد تكون هناك مشكلة، أزمة أو صراع. لقد فشلت الأساليب الأخرى. والإبداع هو الأمل الوحيد.
- 2 . عندما لا تكون هناك حاجة ماسة لفكرة جديدة ولكن الفكرة الجديدة تعطي فرصاً، ومزايا وفوائد.

### تقليل النفقات وبرامج الجودة

تعطي كثير من الشركات الأولوية لتخفيض النفقات. تساعد عملية التحليل بحد ذاتها في التدريب على تقليل النفقات. ولكن هناك أوقات نحتاج فيها للتصميم. هناك حاجة لإعادة تصميم الوظيفة بحيث تؤدي إلى تكلفة أقل. هل تقوم ببساطة بشراء مواد أرخص لتقليل النفقات أم أنك تجد طرقاً أخرى لتقليل الخسارة من أجل الاستمرار في شراء مواد أفضل؟ من الخطأ افتراض أن عملية تخفيض النفقات هي عملية تحليلية فقط.

إن تغيير طريقة أداء عمل ما قد تكون أكثر فعالية من القيام بها بشكل أقل. قامت شركة لديها عدد كبير من فواتير صيانة أسطولها من الدراجات النارية ببيعها لمستخدميها بأجور استخدامها. وكان التوفير الذي حصلت عليه معقولا جداً.

تنطبق نفس هذه النوعية من الاعتبارات على برامج الجودة. هناك أوقات يجب أن نستحضر فيها الحاجة للإبداع واستخدامها كأداة من أجل الوصول إلى هدف تحقيق جودة معينة. وقد تصادفنا مشاكل يمكن حلها.

كما قد تكون هناك حاجة لنبقي في أذهاننا أن عمل الأشياء القديمة بنوعية أفضل قد لا يكون هو الجواب الصحيح دوماً. ربما يكون هناك حاجة للتغيير فيما يجب أن يعمل. قد تكون برامج الجودة مضللة أحياناً ويبدو أنها تبدأ بافتراض أن ما تم عمله هو ما يجب عمله والمطلوب فقط التحكم بدرجة الجودة. إن عمل الأشياء القديمة بنوعية أفضل وأفضل لن يؤدي فجأة

لعمل الأشياء بشكل مختلف. ويجب أن لا نقلل من كلمة الجودة وجعلها تغطي «كل الاحتياجات اللازمة». تعني كلمة الجودة عمل ما نعمله الآن بطريقة أفضل.

هناك برنامج شائع آخر وهو «التطوير المستمر». ومن الواضح أن عملية التطوير من فترة لأخرى تحتاج إلى مدخلات إبداعية. إن كان هناك شيء يعمل بنفس الطريقة دوماً، فإن هناك حاجة للتفكير الإبداعي لتحدي تلك الطريقة واقتراح طريقة أفضل لعمل الأشياء. «التطوير» هو أحد المجالات الأساسية لاستخدام التفكير الإبداعي وسوف يتم التعرض لذلك فيما بعد.

النقطة الأساسية هي أنه حيث نحتاج التفكير فإننا نحتاج المعلومات، للتحليل وللابتكار. تعتبر المفاهيم والمدرجات جزءاً أساسياً من التفكير وهي ليست عملية روتينية.

### إدارة الصيانة

بالرغم من أنه من النادر أن يظهر أن لدى معظم المديرين اتجاه نحو «الصيانة». فهم يشعرون أن واجبهم تسيير الأمور وحل المشاكل حيث تظهر. أما الاهتمام بالمنتجات والاستراتيجيات أو الأمور المالية فهي مهمة شخص آخر. ويشكل الانحراف عن إدارة الصيانة هذه خطورة عالية مع احتمال الفشل.

ويعتمد نجاح المؤسسات على قوة السوق أو على موقع لائق قوي. ومستند على إدارة كفاء، وهذا يعتبر كاف.

تعمل إدارة الصيانة بشدة نحو حل المشاكل. فعندما تظهر المشاكل يجب أن يتم حلها. وإن لم توجد مشاكل فكل شيء مقبول.

ولسوء الحظ، لم تعد لإدارة الصيانة في هذا العالم شديد المنافسة المفهوم الفعال كما كانت عليه. لأنه في الوقت الذي تبحث فيه لإصلاح



وضعك الحالي يكون منافسيك يبحثون كيف بإمكانهم تخطيك.

حتى ومع إدارة الصيانة هناك حاجة للإبداع لحل المشاكل التي تظهر من وقت لآخر. هذا فقط الجانب «الإصلاحي» من الإبداع. إن حل المشاكل حيث تظهر لا يكفي عادة لتأمين إنقاذ المؤسسة.

### المنافسة والتفوق

حتى المنافسة الشريفة ذاتها تعتبر جزءا من إدارة الصيانة. هناك حاجة لمتابعة المنافسين من حيث معرفة الأسعار، والنوعية، التوزيع والدعاية. هناك حاجة لتغيير بعض المنتجات والتمهيد لها في الأسواق.

لقد ناقشت في كتاب (التفوق) Sur/petition\* كيف أن المنافسة لا تعتبر كافية في المستقبل. ولماذا يجب أن يكون هناك حاجة للتغيير نحو التفوق. تعني كلمة المنافسة «البحث سوية». وهذا يعني أنك ترضى أن تجري في نفس السباق الذي يجري فيه منافسيك. ويتحدد سلوكك بسلوك منافسيك. أما التفوق تعني «البحث الأوسع» أو خلق سباق خاص بك. وهذا يعني خلق «احتكار ذو قيمة جديدة».

هذا الاحتكار القيم يعتمد بشكل كبير على «القيم المدمجة». على سبيل المثال، لا تعتبر السيارة إنتاج هندسي فحسب. فهي تتضمن قيم مدمجة متعددة مثل القدرة على البيع، والشراء، وتأمين السيارة. وتتضمن السلامة والأمن ضد السرقة. كما تتضمن القيم المدمجة إمكانية ركنها في المدن. قدمت اقتراحا ذات مرة لشركة فورد Ford في بريطانيا (UK) بأن عليهم أن يشتروا الشركة التي تملك معظم مواقف السيارات في مراكز المدن في الجزر البريطانية ومن ثم يقصروا تلك المواقف لسيارات فورد. في اليابان مثلا، أخذت تلك الفكرة شركتي هوندا Honda ونيسان Nissan ولا أجد غرابة في أن يقوموا بنشرها حول العالم.



أول شكل للأعمال الحرة هو «المنتج أو الخدمة».

أما الوجه الثاني للأعمال فهو «المنافسة».

والوجه الثالث للأعمال سوف يكون «القيم المدمجة».

وسوف يعتمد التفوق بشكل كبير على المفاهيم. ولتعميم تلك المفاهيم سوف تكون هناك حاجة لتفكير إبداعي قوي.

### مجالات أخرى

لقد تم التركيز هنا على قطاع الأعمال بشكل خاص لأنني وجدت من خلال خبرتي أن قطاع الأعمال بأشد الحاجة للتفكير الإبداعي أكثر من غيره من المجالات. أما المجالات الأخرى التي لديها مشاكل حقيقية وأعباء مالية سوف ترى قريباً أن التفكير الإبداعي عنصراً أساسياً في طريقهم نحو التقدم.

هناك حاجة لمفاهيم جديدة في الحكومة والإدارة.

هناك حاجة ماسة لمفاهيم جديدة في الاقتصاد.

هناك حاجة لمفاهيم جديدة في التعليم.

هناك حاجة لمفاهيم جديدة للحد من الجريمة.

هناك حاجة لمفاهيم جديدة في إدارة الحقوق.

هناك حاجة لمفاهيم جديدة لزيادة الرعاية الصحية.

هناك حاجة لمفاهيم جديدة لحل الصراع.

هناك حاجة لمفاهيم جديدة في حماية البيئة.

هناك حاجة لمفاهيم جديدة للتخفيف من فقر العالم الثالث.

ترى هل يوجد مجال لا يستفيد من التفكير الإبداعي، أو المفاهيم والنظرة الجديدة؟

ماذا يمكن عمله لتقديم تلك المفاهيم الجديدة؟ هناك نوع من المبادرات المثيرة في بعض المجالات، ولكن في مجمل الأمر لا زال هناك اعتقاد أن التحليل الذكي، والمعلومات المدروسة، والنقاش المؤهل يعتبر كافياً. وإن كنت لا أوافق ذلك.

## المعلومات والإبداع

ما هي العلاقة بين المعلومات والإبداع؟ يعتبر هذا سؤال مهم وأساسي لأن أكثرية الناس يعتقدون أن المعلومات المعدة لإتمام الدراسات التحليلية وما يتبعها من عملية اتخاذ قرار حكيم تعتبر كافية - ولا داعي للابتكار. حتى هؤلاء الذين لا يعترفون صراحة بهذا الاعتقاد فإنهم يتصرفون على هذا الأساس.

لو أردت مثلاً السفر من نيويورك إلى لندن فإنه من الأفضل لك مراجعة الجدول أو طلب مساعدة وكيل السفر لديك للقيام بذلك. وإذا أردت أن تعالج التهاب ما باستخدام المضاد الحيوي فيجب معرفة سبب الالتهاب وكذلك معرفة حساسية الدواء. ومن الضروري التأكد إن كان المريض لديه حساسية من نوع معين من المضادات الحيوية. إن التفكير والتخمين ليس طريقة أكيدة للمعلومات. عندما تحتاج معلومة، فإنك تحتاج معلومة.

وفي الحقيقة إذا كان لديك معلومات تامة لحالة خاصة فإن التفكير عندها تقل أهميته. ولكن فرصنا للحصول على معلومات تامة قليلة. ونحن نفترض، على أي حال أنه كلما تمكنا من الحصول على معلومات أكثر وأكثر واقربنا من المعرفة التامة، كلما قلَّت الحاجة للتفكير. ولكن على العكس، تزيد الحاجة للتفكير أكثر لأننا نريد أن نستفيد من المعلومة.

إذا كنا فعلاً نحتاج للتفكير، فمن المؤكد أنه من الجانب التحليلي حيث نبحث عن كيفية الاستفادة من المعلومة. من أين يأتي الابتكار؟



يعتقد معظم الموظفين الكبار، والعلماء، ومعظم المتخرجين من مدارس إدارة الأعمال أنهم إذا قاموا بتحليل البيانات، فسوف يحصلوا على أفكار جديدة. ولسوء الحظ هذا التفكير ليس سليماً. لأن العقل يرى فقط ما هو مستعد لرؤيته. إن تحليل البيانات تمكن المحلل أن يختار مما لديه من أفكار قديمة محاولاً البحث عن أكثرها ملاءمة لما يريد. ولكن تحليل البيانات لن يقدم أفكاراً جديدة. وإذا أردت فعلاً تقديم فكرة جديدة فعليك أن تكون قادراً أن تبدأها من رأسك، بطريقة مبتكرة، ومن ثم تعمل على تدقيقها مع البيانات.

### التوضيح

يعمل العالم جاهدا لفهم ظاهرة ما: على سبيل المثال، لماذا يحدث انفجار سكاني مخرب فجأة؟ قد تكون هناك مشكلة مع نظام الكمبيوتر والمحللون يبحثون جاهدين لمعرفة الخطأ الذي حدث. مبيعات الهامبرغر في تدني تُرى ما هو السبب؟ هناك أيضاً جدل حاد بين العاملين حول استبعاد المشرف من الخدمة: تُرى ما الذي يحصل؟

هناك فرص عديدة عندما نريد أن نفهم ما الذي يحصل من أجل اتخاذ الإجراء اللازم. فنحن نبحث عن المعلومة ونبحث عن الحلول. ومن ثم نضع افتراضات.

أشرت في بعض كتاباتي إلى التأثير الضار للتفكير اليوناني التقليدي (عصابة من ثلاثة) على ثقافة التفكير الغربي لأنها تؤدي إلى تسلط فكرة الجدل والتفكير الانتقادي والاتجاه للسلبية بشكل عام. وفي نفس الوقت، من العدل أيضاً الإشارة إلى أن «وضع الفرضيات» هو بدعة يونانية ومساهمة قيّمة للتفكير الإنساني. يبدو الأمر غير واضح. كانت التكنولوجيا الصينية متقدمة جداً لألفي سنة مضت ولكن انتهى الأمر بها فجأة لأن الصينيين لم يطوروا مفهوم الفرضيات. عندما قام الدارسون بتوصيف وتصنيف كل شيء

لم يبق هناك ما يدفع نحو البحث أو المضاربة. ومن المحتمل أن الصينيين لم يطوروا هذا المفهوم لأنهم لم يعرفوا معنى «الإله» كمبدع لهذا الكون. إن الفرضية هي موضع تخمين تبعاً لما قد يكون عليه التصميم الأساسي.

إن الفرضية هي تخمين أو مضاربة. وهذا يعطي الكثير من المزايا. تعطينا الفرضيات إطار يمكننا أن ننظر من خلاله إلى المعلومة مما يساعدنا على رؤية أمور لم نكن نراها. كما تقدم لنا الفرضية هدفاً نعمل باتجاهه إما لإثباته أو عدم إثباته.

وللإبداع دور كبير في بناء الفرضية. فإن لم يكن هناك إبداع، فنحن لن نستخدم إلا المفاهيم المعروفة. وقد تراجع العلم بسبب النظرية التي تفترض أن العلماء يجب أن يكونوا محللين جيدين؛ هذه النظرية أهملت الحاجة للابتكار فيما يخص الفرضيات.

ولسوء الحظ، هناك معضلة جادة متعلقة بالفرضيات. فبدونها سوف نبقى متخبطين. ولكن عندما يكون لدينا فرضية ما فهذا يحصر تفكيرنا نحو احتمالات أخرى. نحن ننظر للبيانات الآن من خلال الفرضيات. نفرض أن رجل تحري لديه حالة صعبة وقد كوّن فرضية مسبقة نحوها مما يدفعه إلى إهمال الدلائل الأخرى المهمة حيث ينظر فقط لما هو متعلق بالفرضية.

من المفروض أن تفتح لنا الفرضيات أبواباً من الاحتمالات، ولكن على الأغلب تقوم بإغلاقها. فمثلاً مدير التسويق الذي لديه فرضية معينة عن سبب انخفاض مبيعات الهامبرغر لن تكون لديه الفرصة ليفتح آفاقاً أوسع.

يقع العلم التقليدي في نفس الفخ. حيث يفترض وجود أفضل فرضية منطقية. في البداية يتم البحث عن الأدلة من أجل دعم صحة الفرضية ولكن ما إن يتم بناؤها حتى يبدأ البحث لهدم الفرضية بغرض التحرك قدماً. يفترض أن تكون الفرضيات عقلانية. ولكن عندما توجد تلك «العقلانية» في الفرضية فنحن ننظر فقط للبيانات من خلال تلك النافذة. وهذا يفسر لماذا تأخذ



التغيرات النموذجية وقتاً طويلاً لتحديث. قد تكون البيانات اللازمة متاحة لفترة طويلة قبل أن يحدث التغيير. ولكن نكون قد نظرنا للبيانات من خلال الفرضية القديمة، التي تجعل البيانات عقيمة. لا يهمنا مطلقاً كم تبدو الفرضيات غير منطقية، فهناك حاجة ماسة ليكون لدينا عدة فرضيات لنرى البيانات من عدة زوايا.

نحتاج إلى الإبداع هنا لإطلاق البدائل وفرضيات موازية. هناك حاجة لتأمل كبير وتخمين دقيق من أجل خلق الفرضيات.

### تحليل السوق

نجد في اليابان على الأقل أن الشعب الياباني ليس لديه اعتقاد قوي فيما يخص تحليل السوق. فهم يؤمنون أن المستهلكين هم أفضل اختبار للمنتجات الجديدة. وعلى هذا الأساس يعرضون عدداً كبيراً من المنتجات ومن ثم يحكمون أيها أكثر نجاحاً. تتطلب هذه السياسة القدرة على تحمل فشل كثير من المنتجات دون أن يسبب ذلك في خسارة مالية كبيرة.

وفي الغرب نجد الحالة معاكسة في تقدير الشؤون. إن التكلفة الفعلية وتكلفة السمعة تعتبر عالية في حال الفشل. مما يفرض على الأشخاص أو الشركة أن يكونوا متأكدين من نجاح المنتج قبل طرحه في الأسواق. لذا هناك اعتماد كبير على دراسات السوق. تعطي الأبحاث الأسباب المنطقية للإقدام على العمل وكذلك التراجع في حال فشل المنتجات.

تدل دراسات السوق أن الرجال هم الذين يتعاطون الشراب وغيرها من المشروبات الروحية. لذا لا داعي لإنفاق الأموال على ترويج تلك البضائع في مجلات السيدات. وتدل دراسات السوق على «كينونة الشيء» أكثر مما تدلنا على «ما يمكن أن يكون» فمثلاً قد تؤدي حملة إعلانات المشروبات الموجهة للسيدات إلى مستهلكين جدد. وعلى أي حال، تقوم السيدات بمعظم التسوق للمشروبات، لذا بناءً على هذا الأساس قد نجد سبباً لنشر



الدعايات في مجلات السيدات.

يعمل مصممو الطرق على التخطيط بشكل يفني بالطلب الموجود مع الأخذ في الاعتبار عامل التقدير الاستقرائي. ولكن ما إن يتم فتح الطرق حتى تزدحم لأنه لم يكن هناك وجود حقيقي للطرق من قبل. الخطر في تحليل السوق أنه إحصائي ولا يعكس الاحتمالات الممكنة أو عرى التفاعل.

وعليه هناك حاجة ماسة للابتكار في تحضير البيانات والنظر في الاحتمالات. ونتساءل هل هناك طرق أخرى يمكن أن ننظر إليها؟ هل هناك تفاسير أخرى ممكنة؟ ما هي نوع الأشياء التي من الممكن أن تحصل؟

### المستقبل

إنه لمن الممكن جدا أن تحصل على معلومات كاملة فيما يخص الماضي ولكن لا يمكن التأكيد للحصول على معلومات كاملة فيما يتعلق بالمستقبل. ولكن من أين نأتي بصورتنا عن المستقبل؟

يمكننا أن نقوم بالتقدير الاستقرائي للاتجاهات الحالية. وبإمكاننا الاستمرار في دائرتنا الحالية. ويمكننا أن نتنبأ بنقاط تلاقي أكيدة من الممكن أن تعطي تأثيرات جديدة. ويمكننا أن نقوم بتخمينات تعطينا تصورا نحاول بعده غربة تلك التخمينات بأساليب وصورا مختلفة. كل هذه الأمور ذات قيمة ولكنها تعتمد على تحليل الواقع. ماذا عن عدم الاستمرار؟ وماذا لو كان المستقبل ليس امتدادا للحاضر؟

نحن نحتاج لاستخدام إبداعات مدروسة من أجل الحصول على احتمالات مستقبلية أكيدة. ليس هناك طريقة لإثبات أن تلك «الاحتمالات» سوف تحدث فعلا. ولكن وجود الاحتمالات يغني تصوراتنا عن المستقبل. الخطط والقرارات المعتمدة على تصور المفهوم الثري تعتبر أكثر مرونة. وعلينا أن لا نخطئ ونرتقي بالاحتمالات إلى مستوى التأكد بل نعطيها قيمتها الحقيقية.

يزداد ازدحام السير سوءا وتأخذ الاتصالات وقتا أطول. يرغب الناس في الاتجاه نحو ضواحي المدن لينعموا بحياة أفضل. خاصة أن التكنولوجيا الإلكترونية تسمح للناس أن يعملوا من داخل بيوتهم. ترى ماذا يعني ذلك؟ يأتي الجواب الواضح أن العمل يكون داخل البيت على الأقل بالنسبة لمجالات المعرفة. ولكن ما هي الاحتمالات الأخرى؟ هنا يأتي الإبداع ليولد تلك الاحتمالات. ربما يكون هناك محطات عمل في المناطق المجاورة. حيث تقوم بالذهاب إلى محطة العمل وتأخذ أجهزتك الإلكترونية من هناك. قد يعمل كل شخص في ورشة العمل لمنظمة عمل مختلفة كليا. يعطي عمل المحطة شعورا ببيئة عمل خارج البيت ومظهر اجتماعي «الذهاب للعمل». كما تلتقي نسبة كبيرة من الشباب في الولايات الأمريكية بأزواج المستقبل في العمل. وبالتناوب يمكن أن يكون هناك «مجمع المدينة» حيث يقطن الناس عندما يقدمون على العمل ويطيلون البقاء لفترة أسبوعين يتبعها أسبوع في البيت. وهناك فكرة أخرى وهي إضافة مكاتب صغيرة للبيوت والسماح لمجموعات صغيرة من العمال بالتجمع والعمل هناك.

### مشتقي المفهوم

يعتبر الأخوان رايت Wright هم أول من قام بتجربة الطيران باستخدام آلة أكثر وزنا من الهواء لأنهم غيروا المفهوم السائد. حيث كان كل من سبقهم يبحث عن آلة متزنة للطيران، بينما قام الأخوان رايت باستخدام آلة غير متزنة. وهذا كان مفهوم القيادة. فقد وجدوا أنهم من خلال التجربة يمكنهم أن يغيروا الحمولة على كل جناح بتحريك أو عطف الجناح. وينتج ذلك من «قدرة التحكم» ولهذا كانوا هم أول من قام بالطيران.

نقوم بعض الأحيان بتحليل البيانات بقصد رؤية الاتجاهات ومعرفة ما يحدث. ولكن في أوقات أخرى نبني مفهوم محدد في أذهاننا ونسعى للبحث عن بيانات لتطوير وتدقيق المفهوم. وهنا يأتي المفهوم قبل البيانات - رغم أنه قد يكون مبنيًا على بيانات سابقة.



قد يكون من السخف التظاهر أن كل المفاهيم هي نتاج الإبداع. ورغم ذلك هناك عادة إسهام إبداعي قوي في تطوير المفاهيم. فمثلا في المثال المذكور سابقا في الكتاب عن شركة بينتون، كان المفهوم المشتق هو «المرونة». أما هؤلاء الذين يجلسون في الخلف وينتظرون تحليل البيانات لتوجيههم سوف يفقدون تماما القيمة الحقيقية لسائقي المفهوم.

إن خلق مفهوم جديد يفتح نافذة جديدة يمكننا من خلالها أن ننظر للعالم من حولنا وللمعلومة التي قد تكون متاحة. يدلنا المفهوم الجديد إلى أين ننظر وإلى ماذا ننظر. وبدون مفهوم توجيه الانتباه واختيار المعلومة فلن نجد مطلقا شواهد لدعم قيمة المفهوم. وهذا هو «الاستخدام الفعال» من المعلومة الذي يتناقض مع ما هو شائع عادة وهو «الاستخدام السلبي». هل تعلم مثلا ما هو نوع السوق الممكن بالنسبة لتوصيل الباستا إلى المنازل؟

### المكونات

بالتأكيد كلما كان لدينا معلومات أكثر، كلما كان لدينا تفكير إبداعي أفضل. وكلما كان لدينا أشياء أكثر لنعبث بها، وسوف تكون النتائج أكثر قيمة. فلو كان لدى الفنان ألوانا أكثر يستخدمها فسوف تظهر اللوحة أكثر ثراء. ويتبع ذلك أنه كلما كانت المعلومات المتاحة «للشخص المبدع» أكثر كلما كانت نتائج الإبداع أفضل. ولكن للأسف ليس هذا ما يحدث.

من الصحيح تماما أن المعلومات الكثيرة لها قيمة. فلو كنت تعلم أن بعض المعادن سوف تتحول إلى أشكال محددة تحت درجة حرارة معينة فإنك سوف تستخدم تلك الفكرة لاختراع جهاز تحكم مفيد. ولو كنت تعلم أن هناك أغشية نفّاذة لتنقية الماء فإنك سوف تكون أكثر إبداعا بالنسبة للتخلص من النفايات.

المشكلة أن المعلومة نادرا ما تصل نقية كمعلومة. غالبا ما تكون المعلومة مغلفة بالمفاهيم والإدراكات. وعندما يأخذ الشخص المبدع على



عائقه تلك المفاهيم والإدراكات الموجودة فإنه يصير مجبراً على التفكير بنفس الاتجاه. لا بد أن أعود لاحقاً لتلك النقطة عند التعرض لقيمة «البراءة» كمصدر للأفكار الجديدة.

وعليه فلا يتبع ذلك تلقائياً أن المعلومات الأكثر سوف تقود إلى نتائج أفضل.

### جمع المعلومات

يلعب الإبداع دوراً مهماً في جمع المعلومات. إن تصميم الأسئلة في رأي الناحيين يحتاج إلى إبداع. وسلك طرق نحو أشخاص محددين أو شريحة من السكان يحتاج إلى إبداع. وعندما تدرك المعلومة التي تريدها تظهر حاجة للإبداع بغرض معرفة كيف يمكنك الحصول على أرخص وأدق الطرق.

يتطلع دوماً باحثوا السوق إلى أفضل السبل للحصول على المعلومة. ويظهر هنا قدر معتبر للابتكار. وعادة ما يتضمن الحصول على المعلومة من وإلى الأشخاص قدر كبير من التكلفة. لا بد أن تكون هناك جهوداً مبتكرة لإيجاد أفضل السبل لتحقيق ذلك.

«هل نعلم عن.....»

«ماذا يحدث لو.....»

«كيف يمكن رؤية ذلك.....»

هناك حاجة دوماً لطرق أفضل لجمع المعلومات. يأتي بعض أفضل تلك الطرق من التفكير الإبداعي بالتركيز على المعلومات المجمعة.

## عدم إدراك الإبداع

قمت بوضع بعض التعليقات حول الطريقة التي يعامل بها الإبداع بعض الأحيان في مواضع عدة من هذا الكتاب. ومن المرجح أن أقدم تعليقات أخرى أيضا لمواضع مختلفة من الكتاب لاحقا. وأشعر، على أي حال، أن هناك أهمية في جمع تلك النقاط المختلفة في موضع واحد. قد يؤدي ذلك إلى درجة من التكرار، ولكنه في الحقيقة أمرا مفيدا. من الواضح أن وجهات النظر التي قدمتها هي شخصية تماما ولكنها مبنية على خبرتي السابقة في مجال التفكير الإبداعي وتعليم مهارات التفكير الإبداعي.

### 1. الإبداع هو موهبة ربانية ولا يمكن أن يُكتسب

إن اعتقاد هذه الفكرة أمر مريح جدا في الحقيقة لأنه يخلي مسؤولية أي شخص من الحاجة لفعل أي شيء يشجع الإبداع. لو كان الأمر فعلا يتعلق بالموهبة فقط فلن يكون هناك حاجة لبحث أي أمر يخص الإبداع.

أجري هذا الجدال بالإشارة إلى حالات مبالغ فيها من الإبداع على مثال موزارت Mozart اينشتاين Einstein أو مايكل أنجلو Michelangelo وهذا لا يختلف عن قول أن ليس هناك أهمية لتدريس الرياضيات لأن عباقرة الرياضيات مثل بوان كاري Poincare لا يمكن أن نحصل عليهم بمجرد الطلب. ونحن لا نياس من تعليم الناس عزف البيانو والكممان لأننا لا نضمن ليست Liszt أو بادرويسكي paderewski من كل متعلم. هل بإمكانك تقديم بورن بوج Born Borg أو مارتينا نافراتيلوفا Navratilova من كل لاعب تنس؟

لا بد أن هناك مستويات جيدة من القدرات في مجال الرياضيات، والعزف على البيانو أو الكمان، ولعب التنس، حتى لو خلت تلك المجالات من العباقرة.

تخيل لو اصطفت مجموعة من الناس استعدادا لسباق جري. فعندما تعطى الإشارة ويبتدئ السباق، لا بد أن يأتي شخص ما في المقدمة وشخص آخر في المؤخرة. اعتمد الأداء هنا على قدرات الجري الطبيعية. لو فرضنا أن شخصا ما اخترع الزلاجات وأعطى فرصة التدريب عليها لجميع المتسابقين. وأقيم السباق. وجرى كل واحد بشكل أسرع من قبل. مازال هناك شخص في المقدمة وآخر في المؤخرة.

إن لم نقدم شيئا يخدم الإبداع فمن الواضح أن القدرة الإبداعية ستعتمد فقط على الموهبة «الطبيعية». ولكننا لو قدمنا بعض التدريب، والتركيبات، والأساليب التنظيمية، فإنه يمكننا أن نرفع المستوى العام للقدرة الإبداعية. سوف يبقى هناك مجموعة أشخاص أفضل من غيرهم ويمكن لكل فرد أن يكسب بعضا من المهارات الإبداعية. ليس هناك تناقضا على الإطلاق بين «الموهبة» و«التدريب». ينطبق هذا المفهوم على أي نوع من الألعاب الرياضية والموسيقى.

وإذا كان هناك أشخاصا موهوبين بالفطرة فهذا لا يعني أن هؤلاء الأشخاص لن يكونوا أكثر إبداعا بعد ممارسة بعض أساليب التدريب. كما لا يعني ذلك أيضا أن الأشخاص العاديين لن يصيروا مبدعين يوما ما.

في الحقيقة عندما بدأت الكتابة عن الإبداع كان لدي توقع كبير أن الأشخاص المبدعين سوف يقولوا أنهم ليسوا بحاجة لمثل تلك الأمور. وما حصل كان العكس تماما. فقد أقبل علي كثير من الأشخاص المبدعين المعروفين ليخبروني كم كانت مفيدة تلك العمليات.



في ذلك الزمن ولمثل تلك النقطة كان هناك ثروة من الخبرة تبين كيف استخدم الناس أساليب التفكير الجانبي المدروسة ليطوروا أفكارهم القوية. كما كان هناك الكثير من خبرة الآخرين يوضح كيف أن التدريب على التفكير الإبداعي يعطي نتائج أكيدة.

من الناحية التجريبية، إنه لمن السهل جدا أن نتبين أن الأسلوب يعمل ببساطة مثل الكلمة العشوائية التي ينتج عنها على الحال أفكارا كثيرة ؛ أفكار مختلفة تماما عن التي قدمت من قبل.

إن تعلم التفكير الإبداعي لا يختلف أبدا عن تعلم الرياضيات أو أي رياضة من وجهة نظري. فيجب أن لا نجلس مسترخين ونقول أن الموهبة الربانية هي المهمة ولا يمكن فعل شيء آخر. نحن نعلم أنه بإمكاننا تدريب الناس لمستوى مفيد من الكفاءة. ونحن نعلم أن الموهبة الطبيعية، أينما وجدت، سوف تصقل بالتدريب والتعلم.

وأعتقد من وجهة نظري، أن الفكرة التي تدعي أن الإبداع لا يمكن أن يعلم في هذا الزمن لم يعد لها وجود.

قد لا يكون من الممكن تدريب العباقرة، ولكن هناك كم هائل من الابتكارات المفيدة لها أهميتها من دون العباقرة.

## 2. يأتي الإبداع من التمرد

يبدو لنا في المدرسة أن الأطفال الأكثر ذكاء ممتثلون. سرعان ما يتعلمون «اللعبة» المطلوبة: كيف تدخل السرور على المعلم، كيف تتجاوز الامتحان بأقل الجهود، وكيف تحاكي الآخرين عند الضرورة. بهذه الطريقة يمكنهم أن يهنأوا بحياة سلام وبقدرة الحصول على ما يمتعهم بالفعل. ومن ثم هناك الثورة. والثوار لا يرغبون ممارسة اللعبة، لأسباب طارئة أو لاحتياجات يجب ملاحظتها.

من الطبيعي التأكيد على أن الإبداع في الحياة المقبلة سوف ينبع من الثوار. ونجد الممثلون في انشغال دائم لتعلم اللعب الملائمة، ولعبها، والتكيف معها. ويعود الأمر للثوار لتحدي المفاهيم الموجودة والاستعداد لأداء الأعمال بطريقة مختلفة. فلدى الثوار الشجاعة، والطاقة، ووجهات نظر مختلفة.

هذه نظرتنا التقليدية عن الإبداع. ولكن من الممكن أن تتغير. وفي حال بدأنا بفهم طبيعة الإبداع (أو على الأقل التفكير الجانبي) يمكننا فرش اللعبة وتحديد الخطوات. وعندما يقرر المجتمع أن تلك اللعبة تستحق اللعب ولا بد أن تكافأ ربما يمكننا عندها أن نجعل الممثلين يصممون على تعلم «لعبة» جديدة. يتعلم الممثلون لعبة الإبداع. ونظرا لأنهم تعودوا على تعلم اللعب وممارسته فإنهم أي الممثلون سوف يكونوا أكثر إبداعا من الثوار الذين يرفضون تعلم أو ممارسة لأي لعبة.

بناء على ما سبق فإننا نحصل على العبارة الموهمة بالتناقض حيث نرى الممثلين أكثر إبداعا من الثوار. وأعتقد أن هذا الأمر بدأ يحصل.

وأتوقع أن نرى مجالات إبداعية أكثر عندما يتم ذلك. غالبا ما يحقق الثوار الإبداع بالإضراب عن الأفكار السائدة والجري ضد اللغة الجارية. يحرز الثوار قوتهم الدافعة من خلال بقائهم ضد أمر ما. ولكن لا يحتاج إبداع الممثلين (ممارسة لعبة الإبداع) أن يكونوا ضد أي شيء - لذا تكون المسألة أكثر رسوخا ومبنية على أفكار موجودة.

وهذا يعني أن الإبداع ليست عملية قاصرة على المتمردين ولكن يمكن أن تكتسب المهارات الإبداعية أيضا لهؤلاء الذين يعتبرون أنفسهم ممثلون.

قدمت اليابان العديد من القدرات الإبداعية ولكن تتجه الحضارة اليابانية على العموم نحو السلوك الجماعي أكثر من اتجاهها للنشاطات الفردية الشاذة. لم تول الثقافة اليابانية التقليدية الإبداع الفردي أهمية كبرى (على عكس

الغرب). فهم يرون أنه ليس من الضروري أن نلاحظ المساهمة الفردية لكل حجر مبني في قوس أنيق.

تتغير الأمور. ويعلم اليابانيون الآن أن الإبداع أساسي لتحقيق النجاح المستمر لاقتصادهم. لقد رأوا أن لعبة الإبداع أساسية. لذا فقد قرروا تعلم اللعبة الآن. ومن خلال خبرتي السابقة في تعليم الإبداع في اليابان أكاد أجزم أنهم سيكونون جيدين جدا في تلك اللعبة «الجديدة». فهم حين أتقنوا لعبة «الجودة»، لابد أيضا أن يلعبوا لعبة الإبداع ويتقنوها.

سيبقى الغرب متقهقرا إلى الوراء إذا بقي المسؤولون عن التعليم على اعتقادهم في أن الإبداع لا يدرّس وأن التفكير الانتقادي يعتبر كافيا.

### 3. المخ الأيمن / والمخ الأيسر

تغرينا الخريطة المبسطة للدماغ بشقيه الأيمن والأيسر لنؤكد النقطة التي تقول أن هناك سلالات وراثية مختلفة حسب شقي المخ:

«هو يميل جدا لذوي التفكير الأيسر...».

«نحن نحتاج لشخص من ذوي التفكير الأيمن لهذا الأمر...».

«لقد قمنا بتوظيفها لأنها من ذوات التفكير الأيمن الذي يتحمل عبء هذا الموضوع...».

وحيث أن الملاحظات المدونة حول الشق الأيمن والأيسر للمخ تحتوي بعض القيمة حين تشير إلى أن التفكير ليس كله خطي ورمزي إلا أن هناك بعض المبالغة لدرجة أنها تشكل خطرا وتحديدا وتسبب أذى لعملية الإبداع.

فمثلا بالنسبة للشخص الأيمن يعتبر الجزء الأيسر من المخ هو الجزء «المثقف» الذي يلتقط اللغة، الرموز، ويرى الأشياء كما يجب أن تكون حسب علمنا. ويعتبر الجزء الأيمن هو الجزء غير المثقف «الساذج» الذي لم



يتعلم أي شيء. فمثلا فيما يخص الرسم، الموسيقى، وما شابه ذلك يرى الجزء الأيمن الأشياء بعين السذاجة. ولكن قد ترسم بعض الأشياء كما تبدو حقيقة، وليس كما تظن أنها يجب أن تكون.

ربما يسمح الجزء الأيمن بنظرة شمولية بدلا من بناء الأمور نقطة تلو الأخرى. لكل هذا قيمة، ولكن عندما يتعلق الأمر بالإبداع لتغيير بعض المفاهيم والإدراكات، لا يكون عندنا خيار إلا استخدام الجزء الأيسر أيضا لأنه الجزء الذي شكلت وخزنت فيه المفاهيم والإدراكات. إنه لمن السهل جدا أن نرى في أي لحظة أي من أجزاء المخ هو الذي يعمل باستخدام التصوير المقطعي (PET (Positive Emission Tomography

ويوضح ذلك النشاط بعض اللقطات التي تؤخذ بالأشعة على فيلم. ويبدو واضحا أن الشخص حين يقوم بتفكير إبداعي فإن كلا الشقين الأيمن والأيسر يكونان في حالة نشاط في نفس الوقت. وهذا تماما كما يتوقع كل منا.

وحيث أن هناك بعض المزايا في الملاحظة التي يدونها الشق الأيمن أو الأيسر وأهمية السذاجة بالنسبة لأنشطة معينة (الموسيقى، الرسم) إلا أننا نسيء الفهم عندما يتعلق الأمر بالتفكير الإبداعي. يحدث سوء الفهم هذا بسبب الاعتقاد أن الإبداع محله فقط في الشق الأيمن من المخ. وتعني إساءة الفهم هذه أنه حتى يكون الشخص مبدعا فكل ما يحتاجه هو التخلي عن السلوك الذي يخص الجزء الأيسر واستخدام سلوكيات الشق الأيمن.

#### 4. الفن، الفنانون، والإبداع

أشرت في البداية إلى الالتباس الذي يسببه الاستعمال الواسع لكلمة «الإبداع». عادة ما نرى الإبداع ظاهرا في أعمال الفنانين ولذا نفترض أن الإبداع والفن مترادفين. ونتيجة لذلك الالتباس نعتقد أن تعلم الإبداع يحتاج لأن يتعلم الناس أن يسلكوا سلوك الفنانين. كما أننا نفترض أن الفنانين قد يكونوا أفضل الناس لتعليم الإبداع.

أركز اهتمامي في هذا الكتاب على الإبداع المتعلق بتغيير المفاهيم والمدرجات - لهذا السبب أفضل بعض الأحيان استخدام المصطلح الخاص بالتفكير الجانبي. فليس كل الفنانين مبدعين حسب استخدامي لمعنى الإبداع. يحظى كثير من الفنانين بنمط قوي له قيمته من حيث التعبير والإدراك. وبالتأكيد، يقع كثير من الفنانين في شرك نمط معين لأن العلم يتوقع ذلك منهم. فإذا استخدمت المهندس المعماري I. M. Pei لتصميم بناء لك فأنت تتوقع أن يكون البناء من نمط بنائه. كما أن قطعة الفن التي يقدمها آندي وارل Andy Warhol متوقعة أن تكون من نمط آندي وارل.

الفنانون، مثل الأطفال تماماً قد يكونوا نشطين، وأصيلين وصارمين في ذات الوقت. ولا توجد المرونة دوماً التي هي جزء من التفكير الإبداعي. كما أن الفنانين هم أكثر الناس قدرة على التحليل، ولديهم اهتمام كبير بالتكنولوجيا التي تخص أعمالهم.

ومن الصحيح أن هناك اهتمام عام مع الفنانين نحو تحقيق شيء «جديد» يعارض مجرد التكرار. وهناك رغبة للتلاعب بالمفاهيم والمدرجات المختلفة. ويوجد استعداد لجعل النتائج النهائية تبرر عملية الوصول إلى هناك بدلاً من العمل على الأخذ بنتائج خطوات التبرير. كل هذا يعتبر اتجاهات هامة للمزاج الإبداعي العام. أجد هناك بعض الفنانين الذين اعتبرهم مبدعين من وجهة نظري لمفهوم الإبداع على الأقل، وآخرون لا يستحقون التقدير.

نتج سوء الفهم هذا من الاعتقاد أن الإبداع يجب أن يصدر من الفنانين ولذا فإن الفنانين هم أجدر الناس للتعامل عند تعليم الإبداع.

أما الجزء الثاني من سوء الفهم هو أن الفنان (أو أي شخص مبدع بالتأكيد) هو بالضرورة أفضل شخص لتعليم الإبداع. إن المتسابق في سباق السيارات الكبير هو ليس أفضل مصمم لسيارات السباق كما أنه ليس أفضل من يعطي تعليمات القيادة. هناك ذلك الاعتقاد الذي يقول أنه من خلال نوع



من التناضح فإن اتجاهات الفنان تنتقل إلى التلاميذ الذين يتحولون إلى مبدعين فيما بعد. وأستطيع أن أؤكد أنه يحدث بعض التأثير في هذا الاتجاه العام ولكنه ينعطف ليصير تأثيره ضعيفا لأن التناضح يعتبر غير فعال كعملية تعليمية.

هناك بعض الفنانين المبدعين ويعتبرون معلمون جيدون للإبداع. كما أن هناك بعض الأشخاص المبدعين ويعدون معلمون جيدون للإبداع. وقد يتحولوا إلى فنانين.

ولست مقتنعا بأن الفنانين لديهم قدرات خاصة في التعليم التي من خلالها يمكنهم تغيير المفاهيم والادراكات.

إن التشويش الذي يتعلق بالإبداع والفن هي مشكلة لغة قد تؤدي إلى هدم معتبر.

## 5. الإخلاء

أشرت إلى هذه النقطة سابقا. إنها نقطة مهمة جدا لأن المزيد مما يسمى بالتدريب على الإبداع في أمريكا الشمالية يتجه نحو إطلاق سراح الناس وإخلاء سبيل القدرة الكامنة الفطرية للإبداع التي نعتقد بوجودها.

دعني أقول في الحال أنني أوافق تماما أن إزالة الموانع، الخوف من الشعور بأنك على خطأ، أو الخوف من أن تبدو سخيفا، له قيمة محددة. عندما تكون حرا فأنت بالتأكيد في موضع أفضل لتكون مبدعا وتلعب بالأفكار الغريبة من حولك وتعبر عن أفكار جديدة. نادرا ما أجد نفسي تحت رحمة الموانع.

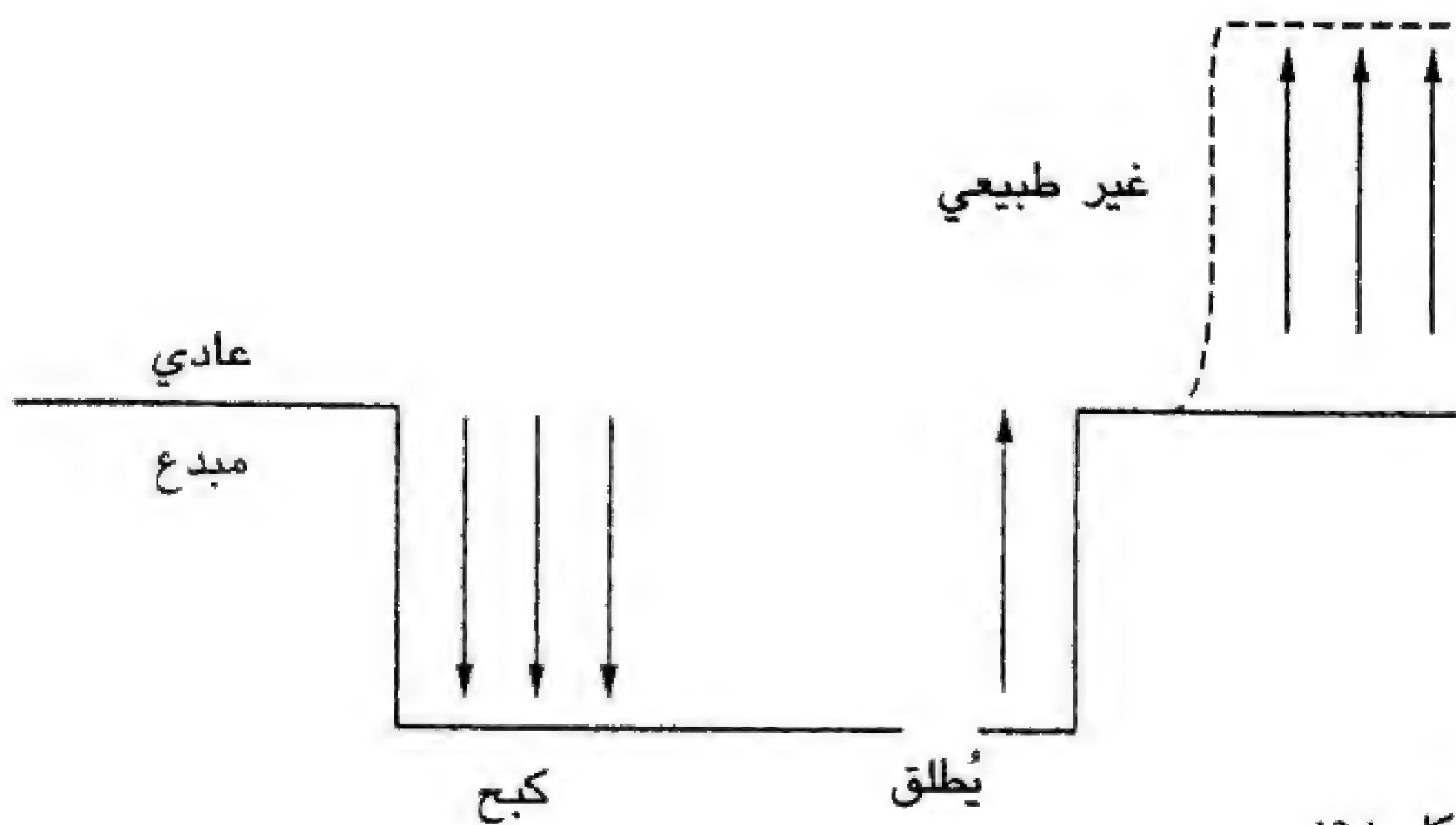
يعتبر نظام «المحاكمة» جزء مهم جدا من التعليم كما هي فكرة «الإجابة الواحدة» التي يعرضها المعلم. لذا فإن خروج الناس عن هذا القالب أمرا يستحق المحاولة.



من الواضح أننا نعطي قيمة محدودة لعبارة الإخلاء بوصفها الخطر الأعظم. هناك اعتقاد بأنها تفي بكل الاحتياجات. لذا بدأت المنظمات تعتقد بأنه إذا جاء أحد لإطلاق حرية كل عاملهم، فهذا كل ما يحتاجونه لتطوير قدراتهم الإبداعية. بنفس الطريقة، يعتقد «المدرّبون» في مجال الإبداع أن التدريب على الإبداع ما هو إلا سلسلة من التمرينات لجعل الناس يشعروا أنهم غير مقيدين وبإمكانهم أن يقولوا ما يخطر في بالهم.

وكما ذكرت آنفاً، لم يصمم المخ ليكون مبدعاً. إن ميزة الدماغ البشري أنه صمم لتركيب نماذج من العالم من حولنا ومن ثم العودة لتلك النماذج. هكذا يعمل الإدراك والحياة تصير مستحيلة لو كان يعمل بشكل مختلف. إن الغرض من المخ هو جعلنا نعيش ونتجاوب مع حولنا وليس الغرض منه الإبداع. كما أن تقطيع تلك النماذج المبنية لتقديم أفكار جديدة ليس هو الغرض الذي صمم المخ من أجله ليعمل.

تقوم العوائق بالضغط علينا لتهدّط بالمستوى العادي للإبداع عندنا كما هو موضح في الشكل 12.1. وإذا ما أزيلت تلك العوائق نعود للمستوى الطبيعي للإبداع. ولكن إذا أردنا أن نكون مبدعين حقاً فلا بد من القيام ببعض الأشياء «غير العادية». تتضمن مثل تلك الأشياء عمليات الإثارة التي سيتم مناقشتها فيما بعد.



شكل 12.1

من الصحيح أن بعض الناس مبدعين وأن تلك الأفكار الجديدة تحدث من فترة لأخرى. هذا يعني بالتأكيد أن الإبداع هو نشاط طبيعي للمخ؟ وهذا لا يصح بالضرورة. قد تقدم بعض الأفكار الجديدة نتيجة لأحداث غير عادية تأتي مع بعضها. كما قد نحصل على أفكار جديدة نتيجة فرصة تشجيعية تقدمها الطبيعة (نوع من التقنية الطبيعية «كلمة عشوائية»). بل وأكثر من ذلك، يمرض الناس من فترة لأخرى ولكن هذا لا يعني أنه من الطبيعي أن يمرض الناس. والحقيقة التي تقول أن بعض الأشخاص لديهم أفكار وهذه الأفكار تحدث لا يعني هذا بالضرورة وظيفة طبيعية للمخ. لو كانت وظيفة طبيعية فلا بد أن أتوقع نتائج أعلى من الإبداع الطبيعي.

لو نظرنا إلى الأمور بشكل خاص من وجهة نظر سلوكيات أنظمة المعلومات نجد أنه من الصعوبة بمكان أن نرى كيف أن أي نظام «ذاكرة» يمكن أن يكون مبدعا - إلا عن طريق الخطأ.

## 6. الحدس

أتساءل دوما عن مكان «الحدس» أو البديهة في التفكير الإبداعي. يبدو أن لكلمة الحدس معنيين مختلفين في اللغة الإنجليزية. يلمح أحدهما إلى «نفاذ البصيرة» والرؤية المفاجئة لشيء ما بطريقة جديدة. تبدو فكرة نفاذ البصيرة مشابهة تماما لظاهرة المزاج التي أشير إليها سابقا عند الحديث عن نموذج التفكير الجانبي. لو أردنا أن نقطع الطريق لنصل إلى المسار الجانبي فإنه في لقطات ما يمكننا أن نرى الروابط مع نقطة البداية ويتشكل الإدراك الجديد. وفي هذا المعنى لكلمة «الحدس» يمكن أن أقول أن الهدف من الأساليب الإبداعية المتخصصة هو مساعدتنا للوصول إلى هذه النقطة من نفاذ البصيرة.

أما المعنى الآخر من كلمة «الحدس» يغطي شعورا متولدا من خلال الخبرة والاعتبارات. إن المقومات أو الخطوات التي توصل للمشاعر لا يمكن

تهجيتها ولذا نسميها «حدس» أكثر من تسميتها «أفكار». ومن الممكن أن نجد لدينا شعورا شجاعا نحو أمر ما في حالة وجود خبرة سابقة. أما في حالة الاعتبار الجارية فإننا نقوم بتغذية العوامل ومن ثم نسمح «للحدس» ليعمل على أساسها ونحصل على نتائج بعدها. إن الخلود على مشكلة ما هو مثال نستشهد به لهذا العمل غير الواعي «للحدس».

السؤال الذي يطرح نفسه هل هناك عمل فكري إنتاجي يأخذ مكانا خارج عن وعينا. حتى ولم تكن هذه هي الحالة، يمكن أن يكون هناك نوع من إعادة التنظيم للمعلومات التي نغذي بها العقل دون جهد واع لتقديم نتائج.

من الناحية النظرية يبدو لي هذا أفضل ما تبقى كسؤال مفتوح. وأشك أن بعض عمليات إعادة التنظيم للمعلومات والخبرة غير الواعية تأخذ مكانا، في حال تغذية العقل بالقرائن. ونجد هذا يفاجئنا بشدة في نظام استخدام النموذج الذي يميل نحو التحكم بالفطرة. لو تمكنت من الدخول إلى نموذج في نقطة منحازة قليلا فإنك ستأخذ اتجاهها مختلفا تماما (مثل قطع مستجمع ماء المطر بين حوضي نهريين).

إن النقطة الأكثر أهمية هي المستوى العملي. حيث هناك خطر في افتراض أن «كل هذا يحدث» في الحدس ولهذا لا يوجد شيء يجعلنا نحتاج أن نفعل شيء من أجله ونحن بالفعل لا نستطيع عمل أي شيء. هذا نوع من اتجاه الصندوق الأسود. الذي يرى أن نتجاهل كل الجهود الواعية ونأمل فقط في أن يؤدي الحدس مهمته بشكل تام وحين الحاجة. لا داعي لأن أوضح أنني ضد هذا التنازل.

لدي إيمان أن الحدس يلعب دورا مهما في المراحل الأخيرة للعملية النظامية للتفكير الجانبي. وأعتقد أيضا أن الحدس يقدم من فترة لأخرى إسهامات قيمة بعيدة عن الأساليب الإبداعية المدروسة. أعتقد، على أي



حال، أننا يجب أن نعامل إسهامات البديهة تلك كشيء «إضافي». يجب أن نكون ممتنين عندما يكون الإسهام مفيدا. وعندما لا يكون هناك إسهام ما فنحن نستمر في عمل الجهود الإبداعية المدروسة.

## 7. الحاجة للجنون

أشرت فيما سبق إلى وجه «الجنون» في الإبداع، الذي يتم دفعه من قبل بعض الممارسين في هذا المجال، والذي يميل لينفي التفكير الإبداعي إلى الحد الخارجي وكأنه شيء غير جاد.

من السهل تشجيع الجنون لأنه يبدو مختلفا جدا عن التفكير العادي ويمكن أن يكون ممتعا. يشعر الناس أن العوائق تُزال أمامهم وهم يتنافسون مع غيرهم في المجموعة أيهم يكون أكثر جنونا.

من الواضح، لا يعني الإبداع البقاء على الأفكار الحالية، ولذا فإن أي فكرة جديدة تبدو جنونية في البداية عند مقارنتها مع الأفكار الموجودة. ونتيجة لذلك من السهل جدا عمل افتراض كاذب وإعطاء انطباع كاذب لأن التفكير الإبداعي مبني على الجنون.

وأحد التقنيات الشرعية للتفكير الجانبي هو التحريض. هناك حاجة لإيجاد تحريض أو شيء مثير لم يوجد سابقا، وربما لا يمكن أن يكون موجودا أبدا من خلال الخبرات السابقة. الغرض من ذلك هو أن نذهب بعيدا عن نماذج الإدراك العادية ونضع أذهاننا في موضع غير مستقر حيث يمكننا أن نتحرك نحو فكرة جديدة. هذه العملية مدروسة، ونظامية، ومنطقية مبنية على سلوك أنظمة النماذج النظامية. هناك طرق رسمية لعمل تلك الإثارة: الكلمة الرسمية «بو» po للإشارة إلى المعنى، وهناك طرق رسمية للقيام «بالتحرك» من التحريض. كل هذا يبدو مختلفا عن حيابة فكرة جنونية من أجل استحواذ فكرة جنونية.

هناك اختلاف تام بين شرح الحاجة المنطقية للإثارة وطرق العمل بها للتلاميذ وبين إعطاء الانطباع بأن الجنون هو النهاية في حد ذاته وجزء أساسي في التفكير الإبداعي. ومثل العديد من النقاط التي تم الإشارة إليها هنا، يقف معلمي الإبداع عند نقطة «الجنون» ويقدموا الجهود لتدريسها وكأنها تعطي الروح للعملية. وهذا يعطي انطبعا خاطئا ويقف في طريق الناس الذين يودون استغلال الإبداع في أمور جادة.

### 8. نجاح الأفكار الطائشة

تعطي العملية المعروفة عصف الأفكار brainstorming في بعض الأحيان انطبعا بأن الابتكار المدروس يتكون من إطلاق سلسلة من الأفكار المجنونة على أمل أن تصيب أحدها الهدف المنشود. من الممكن جدا أن نجد نتيجة مقبولة في عالم الإعلانات والذي صممت من أجله تقريبا أسلوب العصف الفكري. لأن المقصود هو تقديم شيء مبهر. ولكن على الأغلب لا يمثل أي حقل باستخدام أسلوب الأفكار الطائشة للإبداع أي أهمية أكثر من كون الآلاف من القروء تقفز على الآلات الطابعة على أمل أن يقدم أحدها مسرحية شكسبير.

لو فرضنا أن الإبداع المدروس لا يعمل إلا مثل البندقية الرشاش في إطلاق رصاصات طائشة قد تصيب وقد تخطئ فلن أجد عندها أي عنصر تشويق في الموضوع .

إن ما يحصل فعلا مختلف تماما. هنالك المسارات الأساسية للإدراك مثل أودية النهر، حيث تجمع كل المعلومات من المناطق المجاورة. وكل شيء يطفو في الأنهار الموجودة. لو تمكنا فقط من الخروج عن المسار أو من منطقة التجمع فسوف يكون لدينا فرصة كبيرة للتحرك نحو نقطة تجمع أخرى. وبعيدا عن اتباع أسلوب إطلاق الأفكار الطائشة، فإننا نجد هذا الأمر مثل تحويلك عن مطعمك الذي اعتدت عليه في شارع مزدحم بالمطاعم وتجعل الأمر أكثر سهولة لاكتشاف مطعم جديد.



هناك العديد من الأفكار التي يمكن استخدامها ولكننا نحاول الهروب من النماذج المعتادة التي علمتنا إياها الخبرة. هناك احتمال وارد جدا أن مثل تلك الأفكار تكون موجودة وهناك فرصة معقولة للأخذ بها لو أردنا ولكننا في الحقيقة نود الابتعاد عن المؤلف.

بالطبع، تبدو الصعوبة في أن كل فكرة إبداعية قيمة سوف تكون منطقية تماما. وبالأحرى واضحة، وبالتالي فإن متلقي الفكرة الجديدة سوف يشكو من أن هناك شيء من التفكير المنطقي سوف يصيب الفكرة دون كل هذه «الفوضى بشأنها».

## 9. الإبداع ذو القفزة الكبيرة والقفزة الصغيرة

يقال أن التفكير الغربي قلق بشأن مفهوم القفزة الكبيرة التي من شأنها تقديم نموذجا جديدا، في حين أن الإبداع الياباني أحرز نجاحا من خلال قفزات صغيرة قدم بواسطتها منتجات جديدة دون أي تغير مفاجئ في المفاهيم. ترى أيها الأفضل؟

هناك أهمية لا شك بها في الإبداع ذو القفزة الصغيرة ولكن الغرب أهمل هذا في نطاق معين بسبب تفضيل الحصول على أفكار جديدة عظيمة؛ لأنه يحقق مجال وفرصة أكبر لإرضاء الذات وإبهار الآخرين. عمد الغرب المهتم بالإبداع «العبقري» على إهمال الإبداع «العملي». عادة تأخذ القفزات الصغيرة شكل التعديلات، التطوير، وتجميع الأشياء. وتعتمد القيمة الحقيقية للفكرة الجديدة على كثير من قفزات الإبداع الصغيرة التي تضغط أكبر قدر ممكن ينتج عن التجديد.

ويجب أن يقال، في نفس الوقت أن نجاح قفزات صغيرة لا يضاف لقفزة كبيرة. حيث تمثل القفزة الكبيرة تغير في النموذج، أو في المفهوم. لأن من الممكن أن يحتوي هذا على إعادة تنظيم كلي للمفاهيم السابقة، وهذا لا يتأتى فقط من تجميع القفزات الصغيرة.



هناك حاجة للقفزات الكبيرة والصغيرة في الإبداع. هو أمر يتعلق بتحقيق التوازن. وقد تظهر حاجة التركيز على القفزات الصغيرة في الإبداع من أجل جعل هذا الأمر مقبولا كجزء هام في التفكير لكل العاملين في المنظمة. لو نظرنا للإبداع على أنه «قفزات كبيرة فقط» فإننا نحد هذا المجال لعلماء الأبحاث أو منسقي الإستراتيجيات.

### 10. جماعات أم فرادى

سأعود لاحقا لتلك النقطة في الجزء العملي لهذا الكتاب. نظرا لشيوع استخدام أسلوب العصف الفكري في التفكير الإبداعي المدروس، فقد نشأت فكرة ضرورة ممارسة العمل الجماعي في هذا التفكير. ولكن بعد كل ذلك، ماذا ستفعل عندما تجلس بمفردك؟ هل كنت ستأمل بالإلهام فقط؟ إن مجمل الفكرة لعملية العصف الفكري هو استخدام دلالات أفكار الآخرين لتحفيز أفكارك الخاصة في شكل سلسلة من ردود الفعل للأفكار. ولذا فإن العنصر الجماعي جزء أساسي في هذه العملية.

ولكن الجماعات لا تشكل أي أهمية بالنسبة للتفكير الإبداعي المدروس. وكل واحد من الأساليب التي ستوضح لاحقا في هذا الكتاب يمكن استخدامها من قبل الأفراد معتمدين على ذاتهم تماما. ولا داعي لوجود الجماعات في الموقع. وإن أسلوب التشويق الرسمي (والبو) تسمح للفرد بخلق التشويق وتحفيز أفكاره أو أفكارها. وليس هناك حاجة بالتأكيد للاعتماد على أشخاص آخرين لشحن الحافز.

وأرى من خلال خبرتي أن الأفراد ينتجون أفكارا أكثر حين يعملون بمفردهم سواء من الناحية الكمية أو الناحية النوعية فيما لو كانوا يعملون من خلال مجموعة. فمن خلال العمل الجماعي يجب عليك أن تصغي للآخرين وتقضي الوقت وأنت تعيد أفكارك حتى تحظى بالانتباه الكافي. وفي كثير من الأحيان تأخذ المجموعة اتجاهات مشتركة فيما يأخذ الأفراد حين يعملون بمفردهم اتجاهات شخصية.

ومن الصحيح تماما أن للاعتبارات الاجتماعية أهمية كبرى. حيث يتطلب العمل الإبداعي المنفرد الكثير من الالتزام. وأنصح من الناحية العملية استخدام المزج بين الأسلوبين الجماعي والفردى، كما سيتم توضيح ذلك في الجزء العملي للكتاب.

أعتقد أن الأفراد أكثر قدرة على توليد الأفكار وتحديث الاتجاهات. وحين تولد الفكرة يصير العمل الجماعي أفضل لتطوير الفكرة وأخذها في اتجاهات عدة فيما لو كان الأمر يتعلق بالمفكر الأصلي.

النقطة التي أود أن أركز عليها عند هذه اللحظة، هي أن التفكير الإبداعي المدروس ليس من الضرورة أن يكون جماعيا كما هو شائع غالبا.

## 11. الذكاء والإبداع

هناك دراسة قديمة قدمت من قبل جيتزيلز واكسون Getzels and Jackson تدعي أن الإبداع والذكاء يتوافقان مع بعضهما حتى مستوى 120 من الذكاء. ولكن بعد ذلك يفترقان. وتدور التساؤلات حول الأساليب المستخدمة لاختبار الذكاء والإبداع وتوقعات الأشخاص المتورطين.

يتم تشجيع الأشخاص من ذوي الذكاء العالي على عدم التخمين والمضاربة وعدم تقديم الأفكار السخيفة. ويؤثر هذا التدريب الذهني المسبق بشكل جاد على نتائج المقارنات. ويستطيع أن يدرك الأشخاص الأذكى سخافة الفكرة وأن لا داعي لذكرها. أما الشخص الأقل ذكاء قد لا يكون لديه البراعة لمعرفة أي من الأفكار ليس لها مكان وبالتالي تسجل علامته على تلك الفكرة الإضافية .

السؤال العملي هو هل يجب أن تكون شديد البراعة لتكون مبدعا، وإذا كنت شديد البراعة هل تجعل الأمر أكثر صعوبة لشخص ما ليكون مبدعا.

## مصادر الإبداع

أود أن أعرض بعضا من المصادر التقليدية للإبداع في هذا القسم وكذلك بعض المصادر الأخرى. وسيخدم ذلك العرض كلا المصدرين لوضع التقنيات النظامية للتفكير الجانبي في الاعتبار وتوليد بعض النقاط العملية عن التفكير الإبداعي.

### البراءة

البراءة هي إبداع الأطفال التقليدي. وإن لم يكن لديك علم بالأسلوب المعتاد، والحل المعتاد، والمفاهيم المعتادة المستخدمة، فربما تأتي بأسلوب مستحدث. وإن لم تكن معتادا على معرفة القيود ومعرفة ما لا يمكن عمله، فستكون لديك الحرية لاقتراح أسلوب جديد.

عندما قام الأخوان مونتجولفير Montgolfier بالمحاولة الأولى للطيران بمنطاد الهواء الساخن، وصلت أخبار هذا الحدث مسامع الملك في باريس الذي نظر إليها في الحال نظرة عسكرية، وطلب رئيس المكتب العلمي السيد م. تشارلز M. Charles وأوكل إليه مهمة إنتاج بالون. فركّز هذا العالم تفكيره وتساءل: «كيف تمكنوا من طيران هذه البدعة؟» و بعد فترة قصيرة خطرت له فكرة المعادلة الفرنسية «ايريك» Eureka التي جعلته يقفز من مكانه قائلا. «لا بد أنهم استخدموا الغاز الجديد المسمى هيدروجين الذي هو أخف من الهواء!». ولذا عمل على اختراع المنطاد الهيدروجيني وهو نمط مختلف تماما للبالون.



تم إرسال مجموعة من طلاب المرحلة الثانوية لعدة سنوات مضت في جنوب السويد من قبل جانار ويسمان Gunnar Wessman الرئيس التنفيذي لشركة بيرستورب Perstorp وأعطاهم بعض التدريب على التفكير الجانبي. ومن ثم أقبل العديد من الشخصيات الحكومية والصناعية من ستوكهولم Stockholm لوضع مشاكلهم بين يدي هؤلاء الشباب. يتعلق أحد تلك المشاكل بكيفية تحفيز العاملين للعمل في عطلة نهاية الأسبوع في أحد المصانع التي تحتاج أن تعمل باستمرار خلال نهاية الأسبوع. وبراءة هؤلاء الفتية تم اقتراح أن يوجد مجموعة جديدة من العاملين تعمل فقط في نهاية الأسبوع بدلا من تحفيز المجموعة الموجودة. جُربت هذه الفكرة وانهارت الطلبات للعمل المطلوب أكثر مما هو متوقع. فقد افترض الكبار أن لا أحد يرغب بالعمل في نهاية الأسبوع وأن النقابات لن تسمح بذلك، وهكذا.

ورغم أن الصغار يمتازون بالحيوية والأصالة إلا أنه من الممكن أن يكونوا غير مرنين (كما أشرت مسبقا) ومن الممكن أن يرفضوا وضع بدائل إضافية. يأتي الإبداع من عفويتهم وحيويتهم أكثر من كونه يأتي نتيجة البحث عن أسلوب جديد.

ولسوء الحظ، فليس من السهل أن نبقي بريئين وجاهلين ونحن نكبر. كما أنه ليس من المعقول أن نبقي ساذجين فيما يخص مجالنا. لذا ما هي النقاط العملية التي من الممكن أن نأخذها من إبداع البراءة؟

ربما نستمع للصغار في ظروف معينة. ومن غير المحتمل أن يقدم الصغار حلولاً جذرية، ولكن إن كان المستمعين على استعداد للتركيز على الأساسيات فإنه من الممكن استنباط بعض الطرق منها.

تشعر بعض القطاعات التي تعمل بشكل تقليدي وفطري، مثل قطاع تجارة التجزئة وصناعة الأجهزة، أن لديها إجابة لكل الأسئلة. هناك شعور بأنك يجب أن تنشأ مع العمل لتستطيع أن تقدم مساهمة جيدة. وهناك بعض

الصناعات التي ترى أنه لابد من اقتباس بعض الأفكار من الخارج. وهذه تبعث التجديد الذي لا نستطيع الحصول عليه من داخل المنظمة مهما بلغت خبرتها.

هناك نقطة مهمة عملية تتعلق بالبحث. من الطبيعي عند دخول حقل جديد قراءة كل ما يتعلق حوله. وإن لم تفعل ذلك فإنك لن تستطيع استخدام ما هو معروف وأنت تخاطر بإضاعة وقتك بإعادة اختراع العجلة. ولكن لو قمت بالاطلاع فإنك تحطم الفرص بأن تكون أنت الأصل. وأثناء القراءة سوف تأخذ في اعتبارك المفاهيم الموجودة والإدراكات. قد تقوم بمحاولة لتحديها وحتى أنك قد تأخذ الاتجاه المعاكس ولكن لا يمكن أن تبرأ تماما من الأفكار الموجودة فعلا. ولن يكون لديك فرصة لتطوير المفهوم إلا أن يشكل تغيرا طفيفا عن المفهوم التقليدي. ولذا إذا أردت الكفاءة فعليك بالقراءة الواسعة ولكن إن أردت الأصالة فلا تفعل.

الطريقة الوحيدة للخروج من هذا المأزق هي القراءة بشكل كاف حتى يتكون لديك شعور بالحقل الجديد. ومن ثم توقف وقم بتفكير الخاص. وعندما تتكون لديك بعض الأفكار الخاصة بك عليك بمزيد من القراءة. وبعدها توقف وقم بمراجعة أفكارك وقم بتطوير أفكارا جديدة. عد بعدها وتابع القراءة. بهذه الطريقة يكون لديك الفرصة لأن تكون أنت الأصل.

عندما ينضم شخص إلى منظمة جديدة، ستفتح أمامه نافذة جديدة من التجديد لمدة تتراوح ما بين ستة إلى ثمانية أشهر. قبل الشهر السادس لن يتكون لدى الشخص الجديد معلومات كافية تشعره بالعمل (إلا إذا كان عملا بسيطا جدا). أما بعد الشهور الثمانية عشر يصطبغ الفرد بالثقافة المحلية وبالطريقة التي يجب أن تعمل بها الأشياء بحيث يصير الفكر البريء المفعم بالنشاط غير ممكن.

لا بد من ملاحظة أن بعض الأعمال التي تبدو أكثر صرامة هي أكثر



طراوة مثل ما يخص الإعلان والتلفزيون. هناك قواعد ثابتة بل أيضا قوانين فيزيائية لتوجيه السلوك في بعض الحقوق الأخرى. ولأن هذه غائبة في الحقوق الهيئة، فقد أوجد العاملون في تلك المجالات قواعد تحكمية وخطوط إرشادية لأنفسهم ليشعروا بالأمان. لو كان كل شيء ممكن فكيف ستعرف ماذا ستفعل؟ ولذا أنشئت الخطوط الإرشادية حسب التقاليد ووجد الناس أنفسهم مجبرين على العمل ضمن تلك القواعد التحكيمية. في مثل تلك المجالات نفتقد البراءة ونتجاهلها.

### الخبرة

من الواضح أن الإبداع الناجم عن الخبرة هو عكس الإبداع الناجم عن البديهية. فمن خلال الخبرة نعرف الأشياء التي تعمل. وبالتالي نتمكن من معرفة ما ينجح منها وما يفشل.

كان أول نموذج للعمليات الإبداعية الناجمة عن الخبرة «الجرس والصفير». تلك الفكرة التي عملت بشكل جيد قبل أن يضاف لها بعض التعديلات من أجل أن تظهر كفكرة جديدة. وهذا هو غالبا نوع الاختلافات الإنتاجية الذي تحدثنا عنه في سلوك المنافسة الشريفة.

النموذج الآخر لعملية الإبداع الناجم عن الخبرة هو «ابن لاسي» son of Lassie. لو كتب النجاح لشيء ما فمن الممكن إعادته. فمثلا لو نجح الفيلم روكي Rocky لماذا لا ننتج روكي 2 ومن ثم 3 وبعدها 4 و5. تغطي هذه الاستراتيجية النقل، والاستعارة ومنتجات تكرار الذات. إن نجاح نمط جديد في الإعلان سوف ينتج عنه الكثير من المقلدين. هذا النوع من الإبداع شائع جدا في أمريكا الشمالية، حيث تكره المخاطرة. فإذا كان لديك علم بأن بعض الأمور تجري على ما يرام فالأفضل إعادتها بدلا من تجربة أشياء جديدة. هذا لأن تكلفة الفشل الفردية عالية جدا. وتتوقف جدارة المنفذ حسب تصرفه أو تصرفها الأخير. وهذا يخدم الانتهازية أكثر من تطوير الفرص الحقيقية.



أما النموذج الثالث لعملية الإبداع الناجم عن الخبرة فهو عدم التجميع يتبعه إعادة التجميع. إن الأشياء المعروفة في العمل تظهر في شكل منتج، على سبيل المثال منتج نهائي. وعندما يأتي الوقت لتقديم منتج جديد، يستبعد المنتج الأصلي ويعاد ترتيب المقومات بطريقة مختلفة. عادة تكون المقومات مختلطة ببعضها في عبوات مختلفة ولذا تتغير التركيبة باستمرار.

إن الإبداع الناتج عن الخبرة هو بالأساس قليل المخاطرة ويبحث في إعادة وترميم النجاح السابق. وتعد معظم الابتكارات التجارية من هذا النوع. وسوف نحصل على مستوى مقبول وثابت من الابتكارات الناجحة المعتدلة. ولكن لن يوجد شيء جديد حقا. وإذا فكر شخص ما بشيء جديد فعلا فإنه سيكون مرفوضا لأنه لن يكون هناك شواهد كافية لضمان النجاح المنشود. وكما قال سام جولدواين Sam Goldwyn ذات مرة: «ما نحتاجه حقيقة هو كليشات جديدة».

## الدوافع

أما إبداع الدوافع فهو مهم جدا لأن معظم الناس الذين نراهم مبدعين يستوحون إبداعهم من هذا المصدر.

تعني الدوافع الرغبة في قضاء ما يقرب من خمس ساعات أسبوعيا في محاولة إيجاد طريقة أفضل لأداء العمل في حين يقضي أشخاص آخرون خمس دقائق في الأسبوع. تعني الدوافع بالبحث عن بدائل متعددة في حين يرضى الآخرون بالواضح منها. وتعني الدوافع أن يكون لديك الفضول لبحث التوضيحات. كما تعني الدوافع بتجربة الأشياء ومحاولة إصلاحها من أجل البحث عن فكرة جديدة.

هناك جانب هام في الدوافع وهو الرغبة في التوقف والنظر لأمر لم يتوقف عندها أي شخص للنظر فيها. هذه العملية البسيطة من التركيز على أشياء قد تبدو طبيعية ومضمونة هو مصدر قوي للإبداع، حتى ولو لم

تستخدم أي موهبة إبداعية خاصة للرؤية الجديدة. وهذه نقطة مهمة جدا سأعود لها لاحقا تحت موضوع التقنيات الإبداعية.

ولذا تعني الدوافع بذل الجهد والوقت ومحاولة تحقيق الإبداع. وعلى مر الزمن سوف يعود هذا الاستثمار علينا بأفكار جديدة ومبتكرة.

لا يعد ما مر من الموهبة الإبداعية أهم بكثير من الدوافع الإبداعية . وليس هنالك ما يضر بذلك. ولو تمكنا من إضافة بعض المهارات الإبداعية للدوافع الموجودة ستكون التركيبة أكثر قوة.

### تعديل الحكم

هناك فرق بين المصور والرسام. فبينما يقف الرسام أمام اللوحة بألوانه، وفرشاته وروحته وكل ما يلزم لرسم اللوحة. نجد المصور يتجول حوله حاملا كامرته إلى أن يلتفت انتباهه مشهد أو موضوع ما. وعند اختيار العمل، والموقع، والإضاءة، وغيرها يقوم المصور بتحويل المشهد الموعود في شكل صورة.

إن الإبداع الناتج عن الحكم المعدل قريبا جدا من إبداع المصور. فالشخص الذي يمكنه تعديل الحكم لا يأتي بأفكار جديدة. بل يمكنه التعرف على مكنن الفكرة في مراحلها البدائية. ولأن حكم هذا الشخص يمكن تعديله حسب السوق، واللغة السائدة في هذا المجال لذا يصير بإمكانه التقاط الفكرة وتحقيقها.

رغم أن هذا النوع من الإبداع يبدو أنه يفتقد الإبهار ورضا الذات باستنباط الفكرة، لكنه في الواقع قد يكون أكثر أهمية. فالفكرة التي تنشأ وتوضع في قالب بحيث يمكن تحقيقها خير من مجرد ولادتها فحسب.

ونجد كثير من الناس الذين حققوا النجاح بأفكار جديدة تماما أنهم استعاروا الفكرة بداية من شخص آخر ولكنهم جندوا طاقتهم الإبداعية لجعلها قابلة للتحقيق.



إن القدرة على رؤية قيمة الفكرة هو عمل إبداعي في حد ذاته. وإذا كانت الفكرة جديدة فمن الأهمية بمكان تشخيص قوتها. وإن الأشخاص الذين يطورون أفكارا بهذه الطريقة لابد أن يقيموا كهؤلاء الذين ينشئون الفكرة.

### الحظ، الصدفة، الخطأ، والجنون

يزخر تاريخ الأفكار بالأمثلة على بيان كيف قام الكثير منها على الحظ، أو الصدفة، أو الخطأ، أو الجنون.

يجري التفكير التقليدي، والذي هو ملخص التاريخ في مسار واحد. إلى أن يحدث أمر ما - يأخذ الفكر بعيدا في اتجاه آخر وهناك يحدث اكتشاف جديد. لقد كان تقدم الكثير من العلوم الطبية نتيجة الصدفة، والخطأ، وملاحظة الظروف المحيطة. وتم اكتشاف أول مضاد حيوي عندما لاحظ الكسندر فليمنج Alexander Fleming تلوث عفني في طبق بسبب البكتريا أدى إلى ظهور البنسلين. وقد اكتشفت عملية المناعة من قبل باستور Pasteur نتيجة خطأ أحد مساعديه حيث قدم جرعة قليلة جدا من بكتريا الكوليرا لبعض الدجاج الذي قام بحمايتهم ضد الجرعة الكاملة التي أعطيت لهم لاحقا.

كذلك كولومبس Columbus لم يبحر باتجاه الغرب نحو المحيط الهندي إلا بسبب خطأ في استخدام المقاييس. فقد استخدم المقاييس المشتقة من مقاييس بتوليمي Ptolemy الخاطئة الخاصة بمحيط الكرة. وربما لو استخدم المقاييس الصحيحة، التي عمل بها إراتوثينس Eratotherenes (الذي عاش في الإسكندرية قبل بتوليمي)، لما كان سيبحر أبدا لأنه كان سيعلم أن سفينته لا يمكنها تحمل المؤونة الكافية.

وبطرق أخرى فإن مجمل الصناعات الإلكترونية (حوالي 150 بليون دولار سنويا في اليابان فقط) تعتمد على خطأ قام به لي دي فورست Lee de



Forrest فقد لاحظ لي دي فورست في مختبره أنه عندما تنتقل شرارة بين جسمين كرويين فإن لهب الغاز يتقطع. اعتقد أن هذا يعود سببه إلى «تأين» الهواء. ونتيجة لذلك واصل اكتشافه حتى وصل إلى الصمام الثلاثي. (وهو معروف أيضا بأنبوب التفريغ أو الصمام الحراري) الذي عن طريقه يمكن توسيع التيار باستخدام تلك القطعة المعدنية «المركم» حيث تعمل على تنظيم أكبر كم من التيار المار من المصدر الحراري على طبق التجميع.

أوضح هذا الاكتشاف العظيم المعاني الحقيقية الأولى للتوسع وساعد على ظهور صناعة الإلكترونيات. فقد كانت الأجهزة الكهربائية جميعها تستخدم أنابيب التفريغ قبل اكتشاف الترانزستور.

يبدو أن الأمر كله كان خطأ وأن تقطع لهب الغاز كان بسبب الضجيج الناجم عن انقطاع الشرارة.

غالبا ما ينتج عن الأخطاء، والشذوذ، والأشياء التي تأخذ مجرى خاطئا أفكارا جديدة ورؤى مختلفة. ذلك أن مثل تلك الأحداث خارج حدود «العقلانية» التي عادة ما نكون مجبرين على العمل في حدودها. تلك الحدود هي الخلاصة المقبولة لخبرات الماضي والتي يقوم على حراستها بحرص مجموعة من الناس خاصة من هؤلاء الذين لا يميلون لاكتساب أفكارا جديدة.

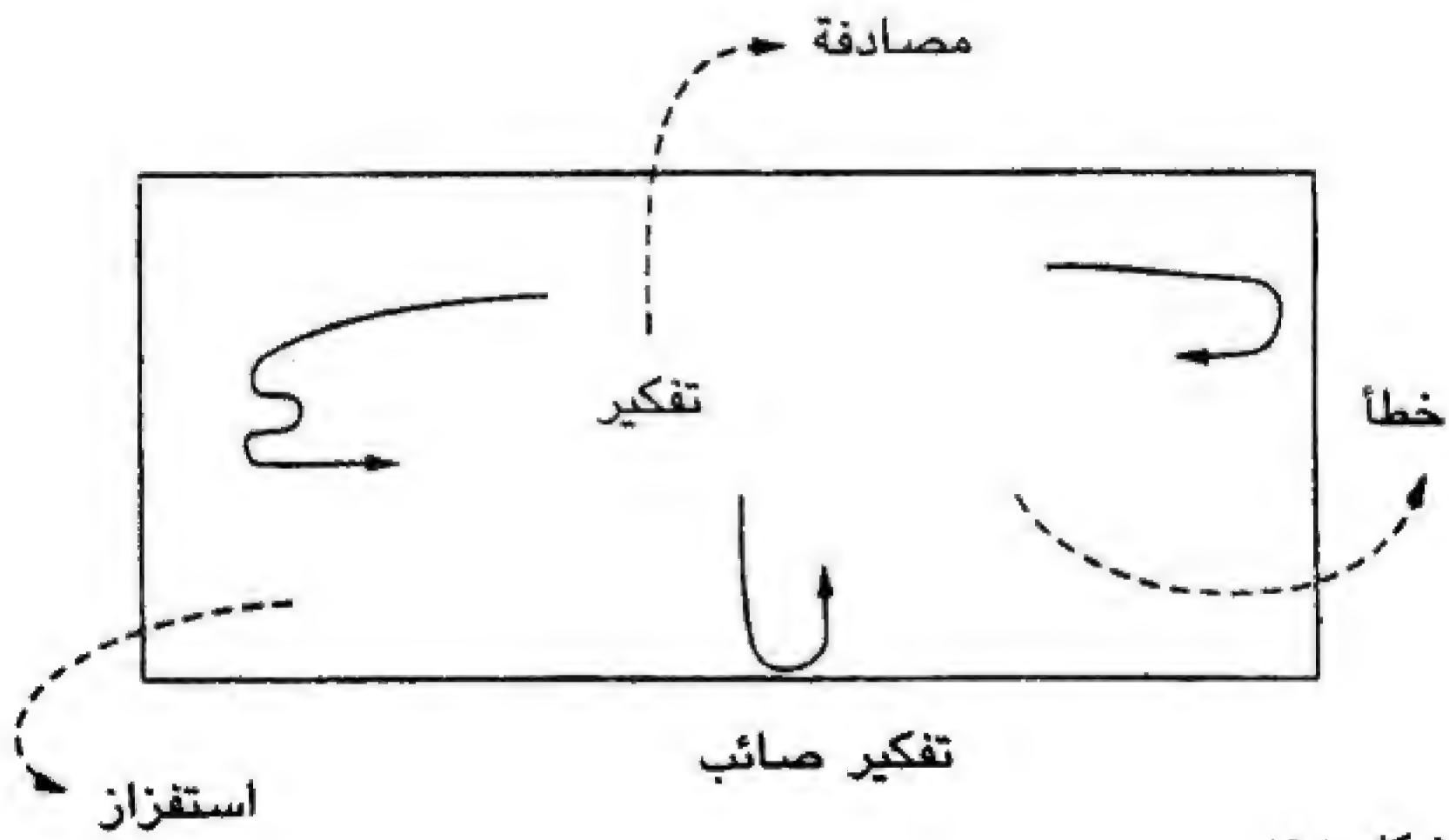
الجنون «الظاهري» هو مصدر للإبداع عندما يأتي شخص ما بفكرة لا توافق التيار السائد. ستجد الفكرة معارضة شديدة. كثير من الأفكار تكون جنونية وما تلبث أن تتلاشى. ولكن في بعض الأحيان تثبت الفكرة الجديدة والمجنونة أنها على حق والنماذج الموجودة يجب أن تتغير، ولكن ليس قبل أن تجد معارضة شديدة من قبل المدافعين عن النماذج القديمة.

ترى ما هي النقطة العملية التي تظهر لنا من هذا المصدر القوي للإبداع؟ ترى هل علينا أن نرتكب الأخطاء للوصول إلى هدف ما؟

هناك نقطة عملية جدا وهي أنه يجب علينا أن نعطي انتباها خاصا للأخطاء والأمور الشاذة عندما لا تسري الأمور كما نأمل.

النقطة الثانية التي لا بد من الإشارة لها هو الاستخدام المدروس للإثارة. وكما سنرى لاحقا، فإن أساليب الإثارة تسمح لنا بالجنون، بطريقة يمكن التحكم بها، لمدة 30 ثانية كل وقت. بهذه الطريقة يمكن أن نتخطى الحدود التي تعتمد على الخطأ، والحظ، والصدفة والجنون.

يقترح الشكل 13.1 كيف أن حدود الخبرة السابقة و«العقلانية» تحول اتجاه تفكيرنا. ويمكن تخطي تلك الحدود إما عن طريق الحظ، أو الصدفة، أو الخطأ، أو الجنون - أو الإثارة المدروسة.



شكل 13.1

تظهر هنا نقطة أخرى مهمة أيضا. فمن الممكن بالنسبة للأشخاص الذين يعملون بمفردهم أن يحملوا أفكارا ويطوروها وقد يبدو عليها الجنون أو الغرابة في البداية ولا تصير مقبولة إلا فيما بعد. ولو فرض على شخص ما أن يعمل ضمن مجموعة في المراحل الأولى فلن يكون من الممكن تطوير أفكار جديدة لأن «منطق» المجموعة سوف يضغط على الفكرة ليحصرها ضمن الحدود المعقولة.

إن المجتمعات التي تعتمد فعلا على العمل الجماعي (مثل إيطاليا وأمريكا) قد تخسر مزايا هذا النمط في هذا المجال. أما الدول مثل بريطانيا بتقاليدها في طريقة عمل أفرادها دون تمركز حيث نجدهم يعملون في الأركان، قد يحظون هم بالمزية. وربما لذلك يمكن أن نفسر لماذا وجدت M.I.T. في اليابان إن 51٪ من الأفكار النافذة التي ظهرت في القرن العشرين هي من بريطانيا ونسبة 21٪ فقط من أمريكا، رغم الاستثمار التكنولوجي الهائل في الولايات المتحدة.

ويجب أن يقال، على أي حال، إن تعقيدات العلوم الحديثة جعلت الأمر أكثر صعوبة بالنسبة لمشاركة الأفراد. وربما معارضة الالتزام بعمل الفريق يعتبر أمرا أساسيا لتطوير الأفكار في المستقبل. ولهذا هناك حاجة كبيرة لتطوير مهارات مدروسة من أجل التحريض.

تم ترشيحي لاجتماع مسؤولين عن البترول في سنة 1970 لدراسة حفر آبار البترول بطريقة أفقية بدلا من كونها عمودية. وكذلك دراسة إمكانية استخدام الحفر الهيدروليكي. في ذلك الوقت كانت الفكرة تبدو «مجنونة». أما الآن فقد صارت الطريقة الحديثة لحفر الآبار لأنها تعطي نتائج فعالة في هذا المجال.

### النمط

لقد تعاملت طويلا مع «النمطية» كمصدر واضح للإبداع. إن العمل من خلال النمطية يمكن أن يقدم لك جدولا من المنتجات الجديدة وهي تبدو جديدة لأنها جميعها مشتقة من ذات النمط الجديد. وليس هناك، على أي حال، جهد إبداعي فردي يخص كل منتج إلا بالشكل الذي يتوافق مع النمط. من الممكن أن يقدم هذا النوع من الإبداع قيمة عملية عالية ولكن ليس كمن يقوم بتوليد أفكار جديدة.

ولقد ذكرت سابقا أنه في بعض الحالات يكون إبداع الفنانين هو الإبداع الذي يقدم نمطا قويا وفعالا.



## الإخلاء

كما كان لي تعليق بشكل موسع على الإبداع الذي برز نتيجة التخلي عن المحاذير والقيود التقليدية. وقد لاحظت أن قيمة هذا النوع محدودة وليست كافية لأن العقل لم يصمم أساسا ليكون مبدعا، لذا فإن تفريغ العقل يجعله أكثر إبداعا.

ويجب أن يقال، على أي حال، أنه من الممكن أن يقود أي تغير ثقافي لأي منظمة إلى نتائج إبداعية قيمة. وإن الأفراد سيعملون ليكونوا أكثر إبداعا لو كانت هناك رؤيا بأن الإبداع لعبة مسموح بها ويمثل أهمية للإدارة العليا.

من خلال تجربتي، عندما يبدي المدير الأعلى تعهدا قويا وصلبا نحو الإبداع (ليس فقط كلام شفهي) فمن الممكن أن تتغير ثقافة المنظمة سريعا. ربما لا يكون تخلصا تاما من القيود ولكن تقدير سريع لقيم جديدة و«لعبة» جديدة.

إن التخلص من الخوف والقيود هو جزء هام بالنسبة للإبداع وسيؤدي إلى نتائج مفيدة. ولكنها في حد ذاتها هي مرحلة أولية وليست كافية.

## التفكير الجانبي

من الممكن أن تستخدم الأساليب المنظمة المبتكرة للتفكير الجانبي بشكل منهجي ومدرّوس من أجل توليد أفكار جديدة وتغيير المفاهيم. ويمكن أن تدرس تلك الأساليب والأدوات ويتم التدريب عليها وكذلك تطبيقها عند الحاجة.

إن هذه الأدوات مشتقة تماما من الاعتبارات المنطقية للإدراك، وهو منطق نظام المعلومات ذاتي التنظيم والذي يشكل النماذج ويستخدمها.

النقطة العملية المهمة أنه من الممكن لمثل تلك الأساليب والأدوات أن

تُدرس وتُستخدم. نستطيع القول بهذه الطريقة أنه يمكن تطوير مهارات التفكير الإبداعي.

ولا تعني القيمة العملية والمهمة لأساليب التفكير الجانبي، بالطبع، أن الإبداع لا يمكن أن يتدفق من مصادر أخرى أيضا.

## التفكير الجانبي

ما هو «التفكير الجانبي»؟

ما هي العلاقة بين «التفكير الجانبي والإبداع»؟

لماذا سمي «بالتفكير الجانبي»؟

جاء اهتمامي بالتفكير من ثلاث مصادر. ومن نعم الله أني درست علم النفس في أكسفورد Oxford مما أعطاني بعض الاهتمام في التفكير. وأثناء دراستي لدورة البحث الطبي استخدمت الكمبيوتر بشكل واسع للوصول إلى تحليل موجات ضغط الدم من أجل تقدير المعوقات في الشريان الرئوي. وقد صار لدي شغف في هذا النوع من التفكير الذي لا يستطيع الكمبيوتر القيام به. لقد كان هذا تفكيراً عقلياً مبدعاً. من خلال استمراري في البحث الطبي في هارفرد Harvard عملت على الطريقة المعقدة التي من خلالها يقوم الجسم بتنظيم ضغط الدم ويعمل على توحيد مختلف أنظمة الجسم البشري. وهذا يؤدي إلى الاهتمام بأنظمة التنظيم الذاتي.

تأتي هذه الخيوط الثلاثة (التفكير، التفكير الإدراكي، أنظمة التنظيم الذاتية) مع بعضها، كتبت مذكرة تتعلق «بالجانب الآخر من التفكير» التي تعني التفكير غير الخطي والمتسلسل والمنطقي. وقمت بشرح هذا النوع من التفكير في مقابلة لإحدى المجلات تدعى لندن لايف London Life وعندما شرحت ذلك وصفت كيف أننا بحاجة لتتحرك بشكل «جانبي» لنجد اتجاهات وبدائل أخرى. وفي الحال شعرت أن هذا التعبير هو الذي أحταجه. عدت إلى

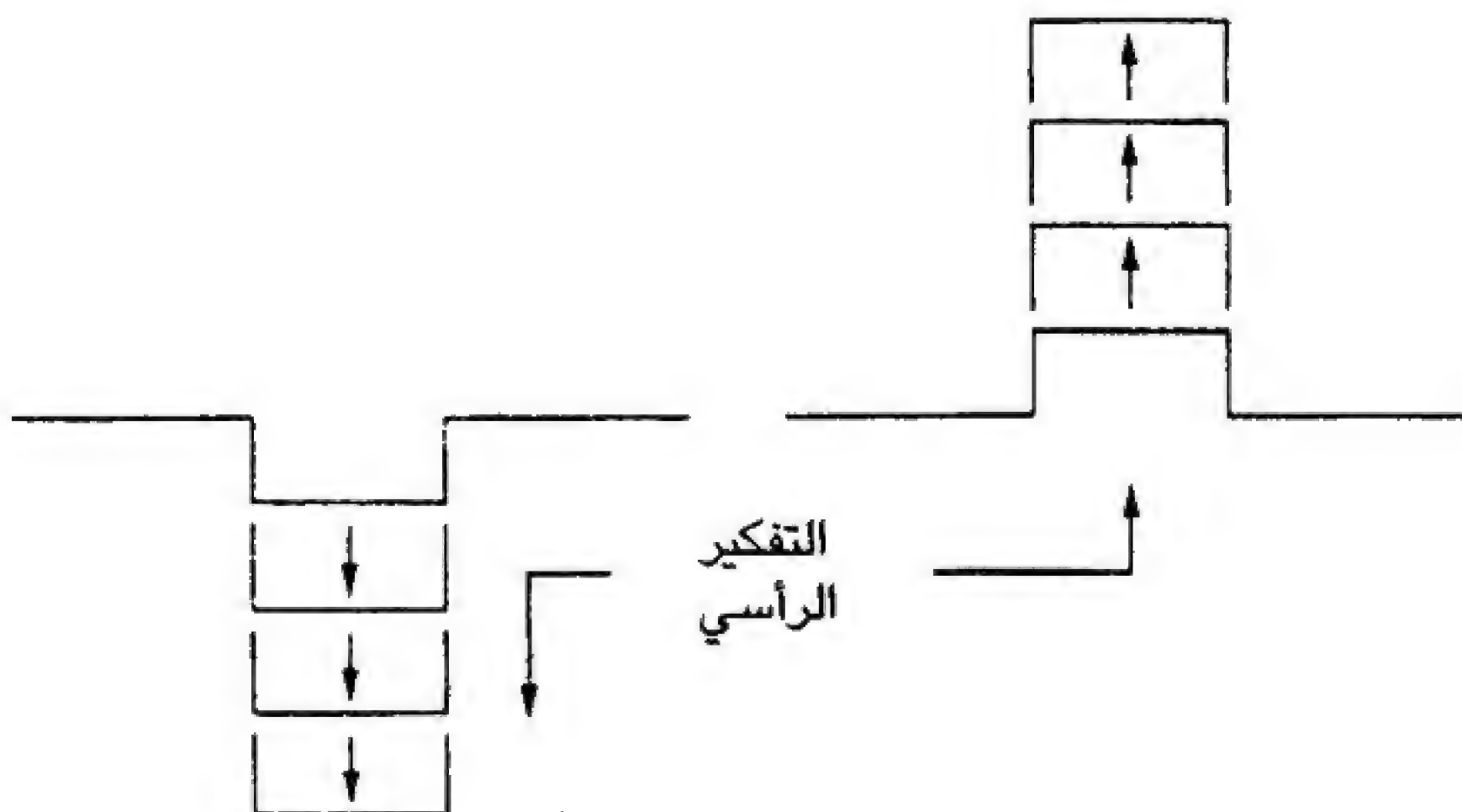


مذكرتي واستبدلت تعبير «الجانِب الآخر من التفكير» بـ«التفكير الجانبي» .

كان ذلك في سنة 1967. يأخذ التفكير الجانبي الآن مدخلا منهجيا في قاموس أكسفورد الإنجليزي Oxford English Dictionary الذي يعتبر بمثابة الحكم للغة الإنجليزية. وجاء معناه في مدخل قاموس أكسفورد المختصر Concise Oxford Dictionary : البحث لحل المشاكل بأساليب غير تقليدية أو غير منطقية بشكل واضح. إن الكلمة المهمة هي «الوضوح». الأساليب تبدو «غير منطقية» بمصطلح المنطق العادي ولكنها مشتقة من منطق تشكيل النماذج حيث يعتبر التحريض أمرا ضروريا، على سبيل المثال.

الطريقة المبسطة لوصف التفكير الجانبي هو قول: لا يمكن أن تحفر حفرة في عدة أماكن عن طريق توسيع العمق في الحفرة التي تحفرها. وهذا يفسر البحث عن مناهج مختلفة وعن طرق أخرى للنظر إلى الأشياء.

من خلال «التفكير الرأسي» فإنك تأخذ موضعا وتعمل للبناء على أساسه. وتعتمد الخطوة الثانية على موقعك في تلك اللحظة. الخطوة التالية يجب أن تكون متعلقة ومشتقة بشكل منطقي من وجودك في تلك اللحظة. وهذا يوضح معنى البناء من القاعدة أو الحفر بشكل أعمق في نفس الحفرة كما هو موضح في الشكل 14.1.

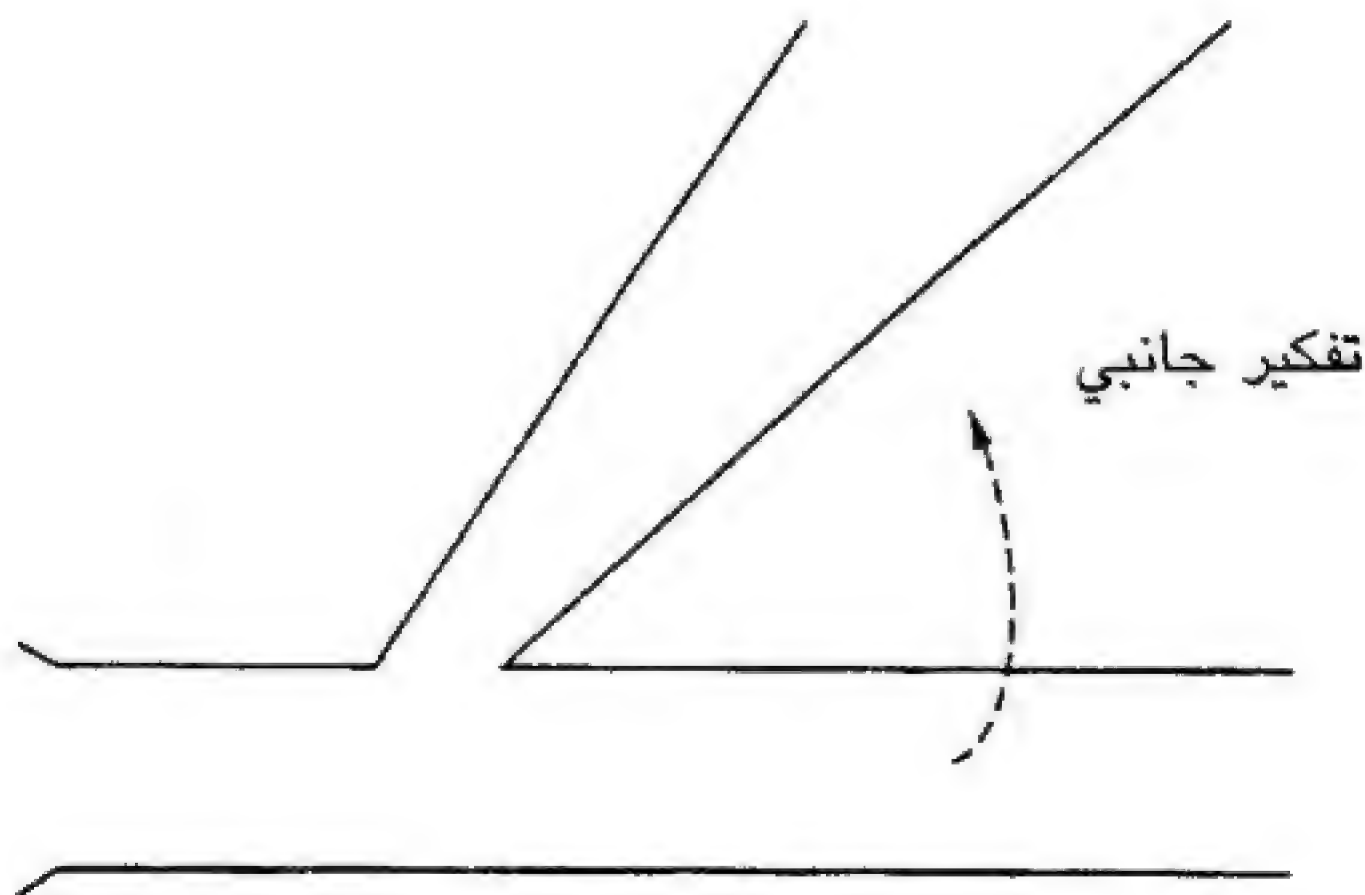


شكـب 14.1

أما من خلال التفكير الجانبي فنحن نتحرك «على كلا الجانبين» من أجل تجربة أكثر من مفهوم، واستخدام أكثر من وجهة نظر كمدخل. ويمكننا استخدام طرق مختلفة، متضمنة أساليب للإثارة، تأخذنا بعيدا عن التفكير العادي.

تجلس جدتي لتحريك الصوف. تقوم سوزان ذات الثلاثة أعوام في تلك الأثناء بإزعاج جدتها بالعبث بخيوط الصوف. اقترح أحد الأبوين بقاء سوزان في ركن الألعاب لتلهو بعيدا عن جدتها. بينما اقترح الآخر أنه من الأفضل أن نبعد الجدة لنحميها من الطفلة.

إن الوصف الحقيقي الفني للتفكير الجانبي يعتمد على اعتبارات أنظمة المعلومات لصنع نماذج ذاتية التنظيم: «العمل بأسلوب النماذج من خلال نظام المعلومات ذاتي التنظيم». هذا التحرك الجانبي من خلال النموذج موضح في الشكل 15.1، الذي يعيد الرسم التخطيطي الأساسي لنظام التشكيل غير المتماثل. فبدلاً من اتباع النماذج نعمل على اختراقها.



شكل 15.1

هناك الشيء الكثير الذي يجب على التفكير الجانبي أن يقوم به فيما يتعلق بالإدراك. فنحن نجتهد في التفكير الجانبي لنضع أمامنا العديد من وجهات النظر. وكلها تعتبر صحيحة ويمكن التعايش معها. ولم تشتق تلك

الرؤى من بعضها البعض وإنما تم تكوينها بشكل مستقل. في هذا المعنى فإن على التفكير الجانبي أن يعمل لاكتشاف الأمور تماماً كما يفعل التفكير الإدراكي. ويمثل هذا الوضع عندما تقوم بأخذ صور لمبنى ما من عدة زوايا. كلها متساوية من حيث الصلاحية.

يهتم المنطق العادي «بالحقيقة» و«كينونة الشيء». أما التفكير الجانبي مثل الإدراك فهو يهتم «بالاحتمالات» و«ماذا يمكن أن يكون». نقوم ببناء عدة طبقات مما يمكن أن يكون ونصل في النهاية إلى صورة مفيدة. يعرف هذا النوع من معالجة المعلومات رسمياً في عالم الكمبيوتر اليوم «بالمنطق الغامض» لأنه لا توجد حدود دقيقة سواء كانت على خطأ أم على صواب. ولذا فإنه من الممكن استخدام المصطلح «التفكير الجانبي» بمعنيين، أحدهما متخصص، والآخر عام.

المتخصص: تستخدم مجموعة من الأساليب النظامية لتغيير المفاهيم والإدراك وتوليد أخرى جديدة.

العام: اكتشاف احتمالات وأساليب متعددة بدلاً من استحواذ طريق واحد.

من الواضح أن هناك تداخل قوي بين التعريف «العام» وبين التفكير الإدراكي. بمعنى أن التفكير الجانبي هو تفكير إدراكي وبعيد عن منطق التفكير التحليلي. سأعود لهذه النقطة في الجزء التالي.

### التفكير الجانبي والإبداع

يتعلق التفكير الإبداعي مباشرة بتغيير المفاهيم والإدراكات. وسوف أقوم بتقديم طرق نظامية لعمل هذا في الجزء الثاني من الكتاب. هذا هو الهدف المعين من التفكير الجانبي.

ينطوي التغيير في المفاهيم والإدراكات في بعض الطرق على أساسيات



الإبداع التي تتضمن أفكارا جديدة. ولا ينطبق هذا بالضرورة على الإبداع الذي يتضمن انطباع فني. أخبرني كثير من الفنانين أنهم وجدوا أساليب التفكير الجانبي مفيدة بالنسبة لهم ولكني لا أدعي أن التفكير الجانبي هو أساس الإبداع الفني.

وكما أشرت سابقا، تحوي كلمة «الإبداع» معاني واسعة ومتضاربة. هناك عناصر «جديدة» وعناصر «جلب بعض الأشياء لحيز الوجود» وحتى عناصر «القيمة». قد يتضمن هذا التعريف الواسع «للإبداع» عمليات مختلفة ومتعددة تماما. وإن مصطلح التفكير الجانبي، على أي حال، دقيق للغاية. يتعلق التفكير الجانبي بتغيير المفاهيم والإدراكات. ويعتمد التفكير الجانبي على سلوك أنظمة المعلومات ذاتية التنظيم.

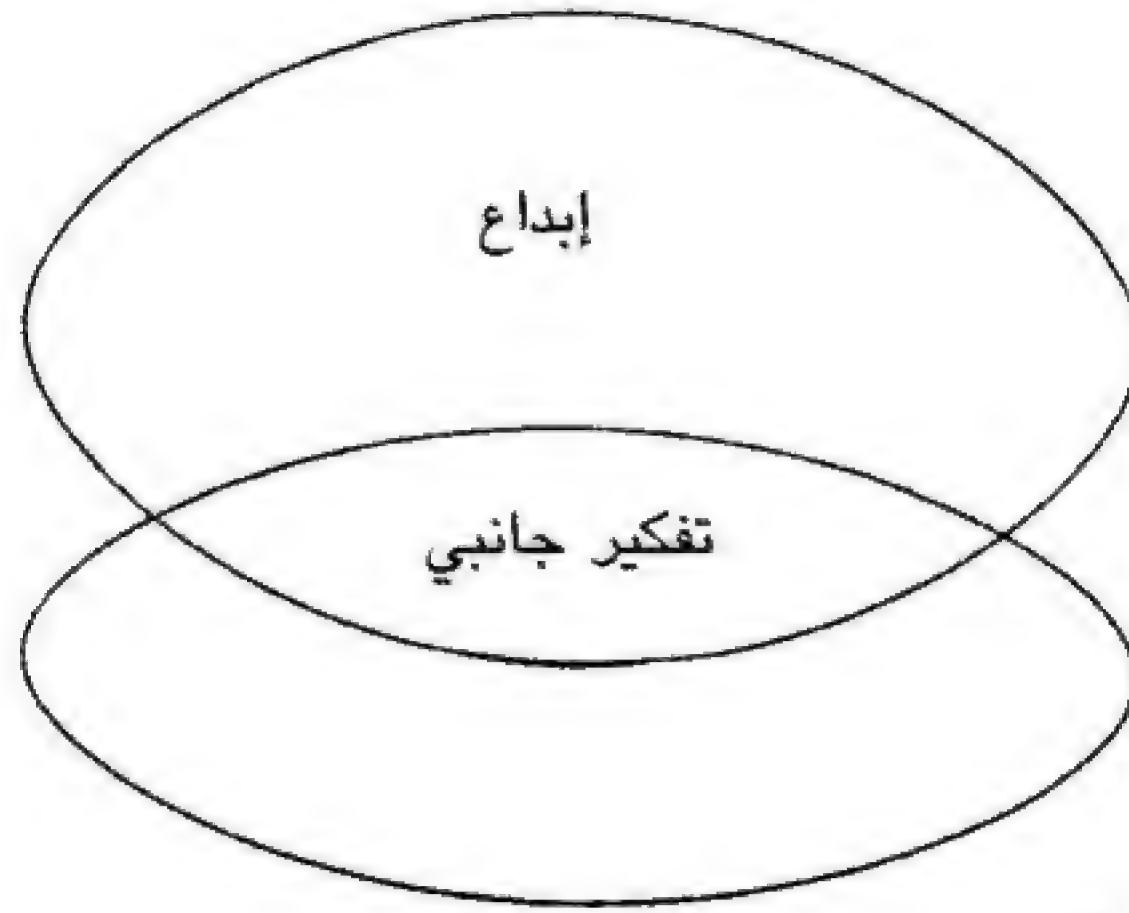
يتعلق التفكير الجانبي باستكشاف الإدراكات والمفاهيم بمعناه العام، ولكن يتعلق المعنى المتخصص أو الإبداعي بتغيير المفاهيم والإدراكات.

وكما سنرى عندما نأتي للأساليب النظامية للتفكير الجانبي، سيكون هناك عدة وجوه منطقية تماما (منطق طبيعي) وحتى أنها متقاربة في الطبيعة. لذا فإن التفكير الجانبي ليس مجرد مصطلح «للتفكير المتشعب». لأنه يعتبر أحد وجوه التفكير الجانبي فقط. يهتم التفكير المتشعب في مضاعفة الاحتمالات، تماما مثل التفكير الجانبي ولكن هذا وجه واحد فقط من التفكير الجانبي.

تتضح العلاقة بين التفكير الجانبي وبين الإبداع في الشكل 16.1. وتعتبر درجة الاندماج أمر له أهميته.

### المصطلحات الفنية

استخدمت من خلال هذا الكتاب مصطلح «التفكير الإبداعي» «والتفكير الجانبي» في نقاط مختلفة. هذا لأن مصطلح «التفكير الإبداعي» أكثر تداولا



شكل 16.1

ولا أريد تشويش القارئ. وأكثر من هذا، فإن كثيرا من النقاط التي تم تغطيتها في الجزء الأول من الكتاب تعود إلى التفكير الإبداعي بشكل عام. ويجب، على أي حال، أن يحفظ في الذاكرة أن الكتاب مهتم بنمط التفكير الإبداعي المتعلق بمفاهيم جديدة وأفكارا جديدة.

نحتفظ بمصطلح «التفكير الجانبي» للأساليب والأدوات المتخصصة التي توفر طرقا نظامية للحصول على أفكار جديدة ومفاهيم جديدة. بالنسبة للرياضيات هناك مصطلح عام هو «الرياضيات» ولكن يعني أيضا الأساليب المتخصصة التي تستخدم خلال العمليات الرياضية.

## الإدراك والمعالجة

أنت الآن في المطبخ. وكل ما تحتاجه من المقادير لإعداد حفلة عشاء جاهز بشكل مرتب على الطاولة. لحم، خضار، أعشاب عطرية، وما شابه ذلك. مهمتك هي أن تقوم بمعالجة تلك المكونات لتقديم وجبة شهية لا تنسى. وهأنت بدأت بمهمتك بشكل عملي.

من الناحية الحضارية، فقد تم تطوير أساليب ممتازة لتوليد معلومات. وحتى الرياضيات بدأت تتحرك نحو مناطق غير خطية. لدينا إحصائيات ودراسة احتمالات. كما لدينا كمبيوتر ومعالجة بيانات. كانت الكمبيوترات تستخدم في البداية، لأعمال رياضية، ولكن اليوم صارت تستخدم لأعمال وراء نطاق المقدرات الرياضية: أساليب التكرار، المحاكاة، تكوين النماذج، وغيرها. هذا يفتح اتجاهات جديدة. يقدم الكمبيوتر عالما يمكن من خلاله أن نتنبأ بحدوث أشياء ونرى النتائج. والعمليات التي كانت تُحل رياضيا بطريقة مملة لحد غير معقول صارت تحل ببساطة من قبل الكمبيوتر. وكذلك لدينا أنماط مختلفة من المنطق الذي به نعالج المعلومات. وعلى المستوى اليومي لدينا بساطة المنطق الكلامي العادي بشكله المنمق (الهوية، المضمون، الاستثناء، التناقض، وغيرها).

لا تنقصنا أدوات المعالجة، وستستمر في التحسن دوما. ولكن في ذلك المطبخ كما أشرت في البداية، ربما نقف لنتدبر من أين حصلنا على المكونات وكيف تم الحصول عليها. وكيف تم اختيارها؟ وهل هي متاحة في مخازن التسوق؟ وكيف تم حصادها؟ وكيف نمت وأنتجت في منشأها الأول؟



إن دور الإدراك يكمن في إنتاج المكونات لإتمام معالجة المعلومات. إنه منطق معين الذي صنف العالم إلى مجموعة  $x$  ومجموعة  $y$  التي نتعامل بها في الرياضيات. إنه الإدراك الذي يعطينا الملاحظات والمقترحات التي نتعامل بها منطقياً. وهو الإدراك أيضاً الذي يقدم لنا الكلمات واختيار الكلمات التي بها نفكر بأي شيء.

وعندما قمنا بتطوير أنظمة معالجة ممتازة، فقد قدمنا القليل فيما يخص الإدراك. لأننا لم نفهم الإدراك. كنا نفرض دوماً أن الإدراك يعمل مثل طريقة المعالجة، بأنظمة معلومات مجهولة وخارجية التنظيم. وهذا يجعل الإدراك مستحيل الفهم. إنه فقط في العشرين سنة الأخيرة التي تمكنا فيها من فهم سلوك أنظمة المعلومات وشبكات الأعصاب ذاتية التنظيم. أما الآن صار لدينا نموذج تصوري الذي يمكننا أن نبدأ به فهم الإدراك، الحالة المزاجية، والإبداع.

من الواضح أن الإبداع يأخذ مكاناً في حيز التفكير الإدراكي. حيث يتم تشكيل الإدراك والمفاهيم وكذلك حيث يتم تغييرها. يدرك قراء هذا الكتاب الآن الدور الرئيس للإدراك في التفكير الإبداعي وكيف أن التفكير الجانبي يرتبط بشدة بالتفكير الإبداعي.

يأخذ معظم التفكير العادي، خارج نطاق الأمور الفنية، مكانه في الحيز الإدراكي. تحدث معظم الأخطاء في التفكير نتيجة الإدراك أكثر من كونها أخطاء منطقية. الشيء المثير للدهشة هو أننا تعودنا بشكل تقليدي أن نجعل التركيز على المنطق أكثر من الإدراك. شعرنا بعدم الارتياح مع سيولة و«احتمالات» الإدراك وجعلنا الملاذ لحالات التأكد الظاهرة و«حقيقة» المنطق. ويمكن أن يخدمنا هذا عندما تكون المعطيات محددة مثل المقاييس والأرقام ولكن تقل الأهمية في المجالات التي تكون فيها نتائج المعالجة غير وافية أو محددة.

نحن لا نرى العالم كما هو ولكن نراه حسب إدراكنا. لقد بُنيت نماذج الإدراك نتيجة خبرة زمنية مخصصة. نحن نعي العالم من خلال النماذج المنشأة لدينا التي تنطلق بناء على ما هو أمامنا في تلك اللحظة.

### حدود الإدراك

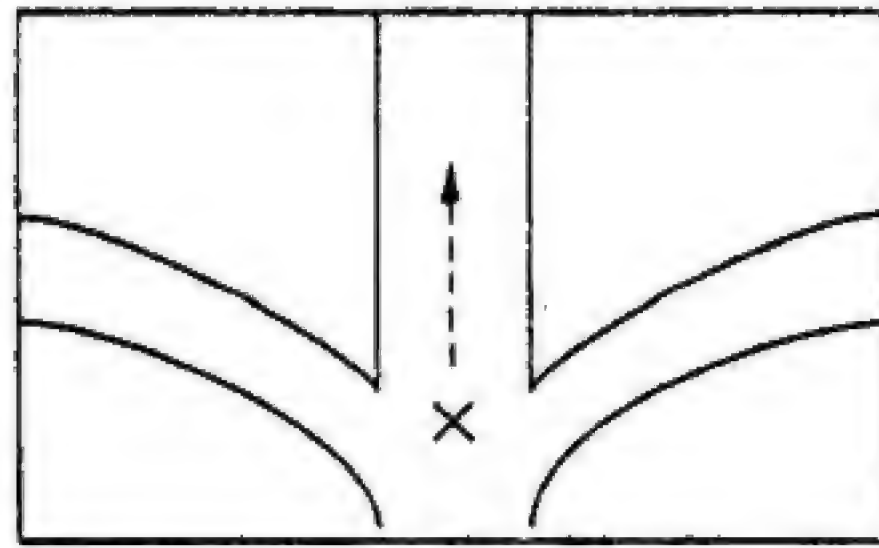
أعطي جوني الطفل الأسترالي ذو الخمسة سنوات الخيار بين قطعتي نقود معدنية من قبل أصدقائه. كانت هناك القطعة من فئة \$1 والقطعة الأصغر منها من فئة \$2. وتم إخباره أنه بإمكانه أن يأخذ إحداها ويحتفظ بها. أخذ المقاس الأكبر وهي \$1. اعتبره أصدقاؤه أنه على درجة من الغباء لأنه لم يدرك أن القطعة الأصغر أكثر قيمة. وكلما أرادوا أن يسخروا منه عرضوا عليه هذا الخيار. وكان دائما يختار نفس الخيار ويبدو وكأنه لم يتعلم.

وعندما لاحظ أحد الكبار ذلك الإجراء أخذ جوني على جنب ونصحه بأن يأخذ القطعة الصغيرة لأنها ذات قيمة أكبر رغم أنها تبدو غير ذلك.

استمع جوني إليه بأدب ثم قال، «نعم، أنا أعرف ذلك. ولكن ترى كم عدد مرات الخيار التي سيقدمونها لي عندما يقع اختياري من أول مرة على القطعة ذات \$2؟»

لو كان هناك كمبيوتر مبرمجا حسب القيمة لكان اختياره سيقع على القطعة ذات \$2 من أول مرة. ولكنه إدراك جوني البشري الذي سمح له أن يوسع نظرتة ويأخذ في اعتباره احتمالات إعادة العملية. وهذه عملية معقدة جدا. كان على جوني أن يخمن عدد المرات التي سيضايقه بها أصدقاؤه. وكان عليه أن يتوقع عدد القطع المعدنية التي يريدون أن يخسروها. وكل هذا قبل أن يدركوا ماذا يخطط له جوني. يوجد هنا أيضا عنصر مخاطرة. هذا هو الفرق بين الكمبيوتر وبين العقل البشري. يحصل الكمبيوتر على إدراكاته ومن ثم يعمل إجراءاته على معالجتها. أما العقل البشري يعمل على تكوين تصورات عند اختياره النظر إلى العالم من منظار معين.

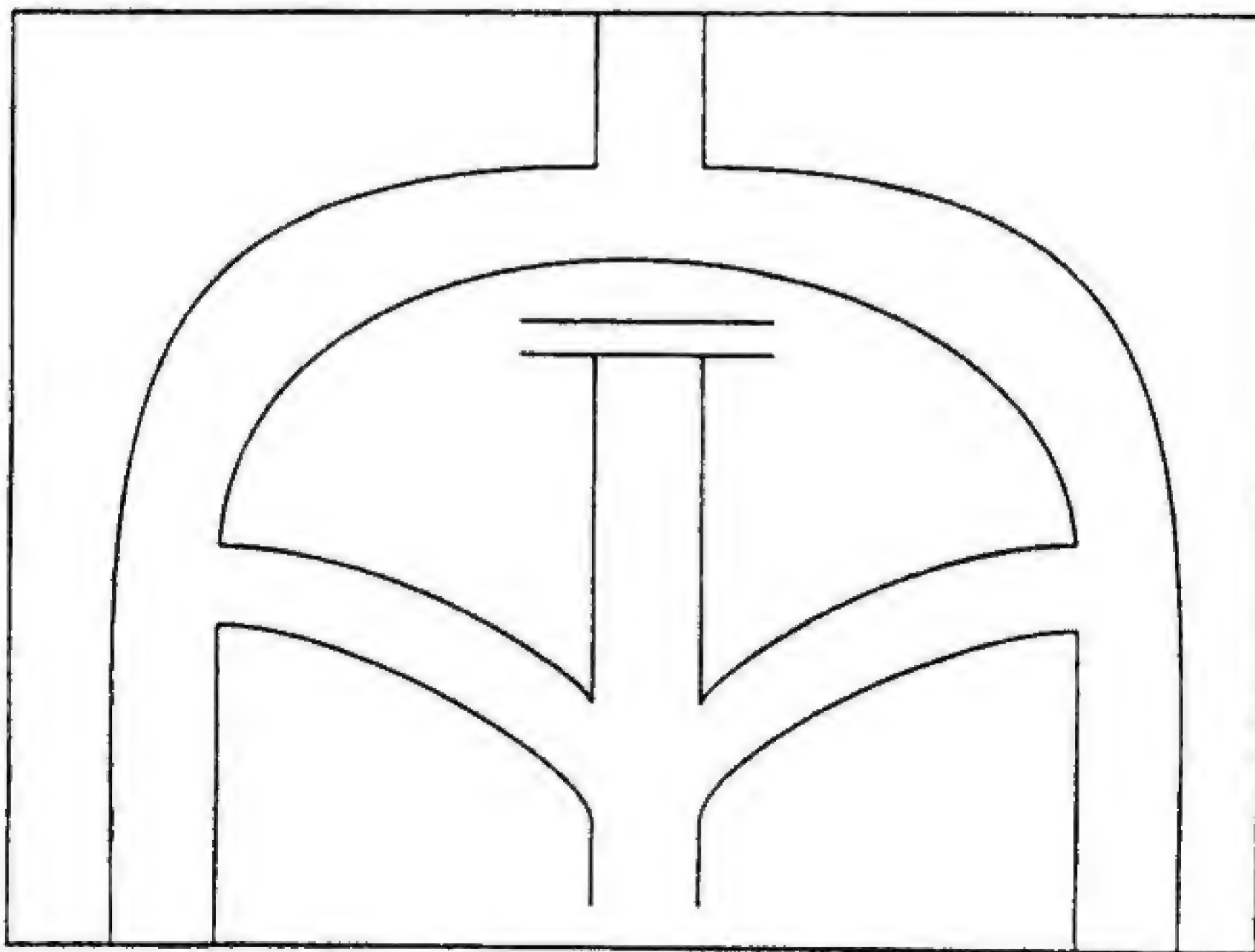
يوضح لنا الشكل 17.1 خريطة مبسطة لطرق في ثلاث اتجاهات. أنت الآن في النقطة X وتود الاتجاه نحو الشمال. قد يبدو من الواضح والمنطقي أنه يجب أن تأخذ الطريق المتجه نحو الشمال. كل المعلومات المتاحة لديك تشير إلى أن هذا هو الطريق الصحيح.



خريطة مبسطة

شكل 17.1

انظر الآن إلى الشكل 18.1 حيث وضعت الخريطة الصغيرة داخل خريطة أكبر. يمكننا أن نلاحظ في الحال أن الطريق المتجه نحو الشمال هو



خريطة كبيرة

شكل 18.1



في الحقيقة أسوء الطرق اختيارا لأنه يأتي إلى نهاية مسدودة. وكلا الطريقين الآخرين يتصلان بالطريق الدائري وفي آخر الأمر يتجه نحو الشمال.

بالطبع، في المكان الأول، كان لدينا المعلومات الكاملة وقمنا بعمل اختيار منطقي وفقا للمعلومات التي لدينا. ينطبق هذا على الإدراك بنفس الطريقة. لو كان لدينا إدراك محدود فإنه يمكننا القيام باختيار منطقي مناسب تبعا للإدراك المحدود الذي لدينا.

قدمت في أحد كتبي السابقة، المستقبل الإيجابي \* Future Positive مفهوم «الفقاعة المنطقية» Logic bubble وهذه تعني تلك الفقاعة الشخصية للإدراك التي بها يتصرف كل شخص بطريقة منطقية تماما. المنطق صحيح، ولكن إن كان الإدراك محدودا أو خاطئا فإن نتائج الأفعال قد تكون غير ملائمة. تعطي فقاعات المنطق المختلفة الفرصة لظهور سلوكيات وصراعات مختلفة. ولكن كل فريق يتصرف بحساسية شديدة مع منطق الفريق الآخر.

يعتبر أحد الأشياء المهمة في التعليم المباشر للتفكير مثل المواد المدرسية هو تقديم الأدوات للتلاميذ لتوسيع مداركهم. ولذا فإن الدرس الأول في برنامج كورت \*\* CoRT هو PMI تلك الأداة الإدراكية البسيطة تتطلب من التلاميذ فحص النقاط الإيجابية، ومن ثم النقاط السلبية، وأخيرا النقاط المهمة.

كنت أقوم بتدريس فصلا من 30 طالب كانوا في سن ما بين 10 - 11 سنة. وسألته عن رأيهم في أن يُدفع لهم مبلغ 5 \$ في الأسبوع مقابل ذهابهم على المدرسة. رحب الطلاب كلهم بالفكرة وقالوا أنه سيكون

\* دار بينجوين للكتب، لندن، 1980/1990.

\*\* دروس كورت للتفكير (للمدارس) Kort Thinking Lessons منشورة من قبل S.R.A. شيكاغو وأيضا في علم أطفالك كيف يفكرون Teach Your Children How to Think منشورة من قبل فيكينج/ بينجوين، نيويورك، 1992.

بإمكانهم شراء الحلويات والمجالات المسلية، وغيرها. قدمت عندها الـ PMI وسألتهم أن يقوموا بشكل منظم الدخول في كل جزء من خلال مجموعات من خمسة تلاميذ. بعد مضي أربعة دقائق سألتهم عن تفكيرهم. كانت النقاط الإيجابية كما هي. ولكن ظهرت هنا نقاط سلبية.

منها أن الطلاب الكبار من الممكن أن يتهجموا على الصغار ويستولوا على نقودهم. ومن الممكن أيضا أن ترفع المدرسة أسعار وجبة الغذاء. كما قد ينقص ميل الأهالي لتقديم الجوائز. والسؤال هو من أين سيأتي المال؟ قد تقل المبالغ المرصودة للمعلمين، وغير ذلك. كانت هناك نقاط مثيرة أيضا. هل سيبقى عطاء المدرسة كما هو فيما لو انخفضت عائدات المدرسة؟ هل سيحظى التلاميذ الكبار بمبالغ أكبر؟

في نهاية هذه التجربة البسيطة، راجع 29 طالبا من أصل 30 رأيهم ووجدوا أنها فكرة سيئة. النقطة المهمة التي يجب ملاحظتها هو طرح هذه الفكرة مع الطلاب ومناقشتها. بهذه الطريقة قدمت للطلاب أداة فحص إدراكية ليستخدموها. وكنتييجة لاستخدام الأداة كانت لديهم الفرصة لتوسيع مداركهم. ونتيجة لتوسيع مداركهم فقد تغير حكمهم. هذا باختصار كيف يجب أن تكون عملية تعليم التفكير: وذلك من خلال تقديم أدوات من الممكن أن يستخدمها التلاميذ لتحدث فرقا.

لو نظرت إلى ثلاث أكواب مقلوبة قدمها صديق لك. بحيث يكون تحت أحدها قطعة من الشوكولاته وتحت الكوبين الآخرين حجارة صغيرة. وعليك أن تختار. عندما وضعت يدك على أحد الأكواب لتدرس اختيارك، أزاح صديقك أحد الكوبين الآخرين ليتضح أن تحتها حجارة. ترى هل ستغير اختيارك للكوب الآخر أم ستبقى على اختيارك السابق؟ المنطق يقول أن هناك احتمال 50٪ لأن تكون قطعة الشوكولاته تحت الكوب الذي تم اختياره مسبقا أو تحت الكوب الآخر. لذلك هناك وجهة نظر في تغيير الرأي. ولكن

هناك رأي آخر، منطقي أيضا، يوضح أنه من الأفضل لك بنسبة مرتين من ثلاثة أن تغير الكوب الآخر لماذا؟ من الممكن أن أوضح السبب ولكن من المثير أكثر أن تكتشفه بنفسك.

### منطق الماء

قدمت فكرة منطق الماء في كتاب أنا على حق أنت على خطأ وناقضتها مع الفكرة القديمة «منطق الحجر». المنطق المائي هو منطق الإدراك. بينما المنطق الحجري هو منطق المعالجة.

لدى الصخرة شكل ثابت ودائم. يتلاءم الماء مع الأوعية، والأواني، والظروف. أما الإدراك يعتمد على المحتوى، الخبرة، والحالة النفسية، ووجهات النظر. والإطار، وغيرها.

إذا أضفت حجرا على آخر فستحصل على حجرين. ولكنك لو أضفت ماء على الماء فستحصل على ماء. يبني الإدراك من خلال طبقات. هذه الطبقات لا تبقى منفصلة عن بعضها ولكنها تتجمع لتكون الفكر الكلي.

الحجر هو جماد؛ أما الماء هو سائل متدفق. يتعلق المنطق الحجري بـ«ما هو». أما المنطق المائي والفكري يتعلق بـ«ما يمكن أن يكون».

يتميز الحجر بحافة قاسية ولكن الماء ليس له حواف. وهذا يرتبط بـ«المنطق الغامض» للإدراك.

يجتهد الفكر للحصول على المعنى. ويحاول أن يخلق معاني لما حوله. كذلك يسعى الفكر لاستقرار الوضع (بمصطلح الشبكة العصبية في الدماغ). يجري الماء نحو الطريق الأسهل. أما الحجر جامد لا يتحرك.

### منطق الإدراك

لو نظرنا بدقة إلى منطق الإدراك سنجد الأمر مختلفا تماما عن المنطق



الحجري القديم. وقد أهملنا هذا الاختلاف لأننا شعرنا بعدم الارتياح مع عدم التأكد المتعلق بالإدراك ونحن دائما نريد الجزم عند معالجة المعلومات. ولذا افترضنا أن المفردات اللغوية يمكن أن تحمل جانب الإدراك ومن ثم يمكن أن نقوم بإجراء معالجة الكلمات وكأنها رموز رياضية.

يحاصرنا هذا المنهج في عدم ملائمة الكلمات وأيضا في الطريقة القديمة للنظر إلى الأشياء، حيث أن الكلمات لا تعني لنا شيئا إن لم يكن لها تاريخ. بمعنى آخر، تعتبر الكلمات قاموسا للإهمال لأنها تعمل على تجميد الإدراك عند لحظة معينة في التاريخ ومن ثم الإصرار على الاستمرار في استخدام الادراكات المجمدة عندما نود الأفضل.

من المهم أن نتحقق من تدفق الأفكار واحتمالات توفر أفكارا مضاعفة ذات قيمة حتى تكون مبدعا، هذه خلفية أساسية للتفكير الإبداعي. نحن نحتاج لاستبدال «ما يكون» بـ«احتمال أن يكون». في نهاية تفكيرنا الإبداعي، على أي حال، فنحن نحتاج لأن نعود للعلم بالمنطق الحجري لنقدم أفكارا صلبة، عملية، ولها مذاق. ولكن للحصول على تلك الأفكار فنحن نحتاج إلى تدفق المنطق المائي والتفكير الجانبي.

## التصميم والتحليل

يعتمد الفكر الغربي القديم على التحليل والنقاش. والقوة الدافعة الأساسية للتعليم الغربي هي «التحليل». فحتى نتمكن من فهم الحالة، وفهم المعلومة يجب أن نحللها. من خلال التحليل نحطم التعقيد والحالات غير المعروفة إلى قطع صغيرة بحيث يمكن التعرف عليها والتعامل معها.

ولا يعتبر التركيز على التحليل أمرا منفصلا عن البحث عن الحقيقة وهذه هي سمة الفكر الغربي.

نحن ندرس التحليل ليس لأنه مهم فقط ولكن لأنه مريح للتعليم. يمكنك أن تطلب من التلاميذ تحليل الحالات. فيمكنك أن تعطيهـم حالات معينة وتطلب منهم دراستها.

نهتم من خلال التحليل «بما هو كائن». ومن خلال التصميم نهتم «بما يمكن أن يكون».

من المفترض دوما إذا كشفنا الحقيقة للتحليل فإن معرفة ماذا يجب أن نفعل يعتبر أمرا واضحا وسهلا. ويفترض أن يكون ذلك مثل خريطة جيدة رسمت عليها الطرقات ومن ثم كل ما عليك فعله هو اختيار طريق ومن ثم اتباعه. ولكن للأسف الحياة ليست كذلك. تحوي الحياة أفعالا كما تحتوي الأوصاف. من الصحيح أن تكون الأعمال في بعض الأحيان روتينية وقياسية وواضحة. ولكن في أوقات أخرى علينا أن «نصمم» العمل الملائم.

يجب أن يتوفر لدينا وزن للأفكار مكافئ لوزن العمل كذلك بالنسبة للتحليل. ولكن هذا لا يتحقق.

نحن نطالب لأن نوازن التحليل مع التوليفة. يحطم التحليل الأشياء إلى عناصرها ويقوم بعدها التجميع بتركيبها لتعطينا جوابا أو فعلا. إنها تماما مثل تراكيب الليغو Lego حيث تقوم بتفريق قطع الليغو لتحللها حتى تتمكن من بناء القطع مع بعضها بالشكل الذي تريده. ولسوء الحظ، لا يعتبر التصميم فقط هو تركيب العناصر مع بعضها بشكل تجميعي. لابد من رؤية وهذه لا تأتي ببساطة من تركيب العناصر المتفرقة.

وجدنا بفضل تلك الأسباب أفضل في التحليل من الناحية العقلانية عنه في التصميم. ويعتبر التحليل أسلوب قديم لحل المشاكل. ما هو سبب المشكلة؟ لو جلست على كرسي وأصابك ألم حاد فإنك تقوم بفحص الوسادة. قد تجد دبوسا وتزيله. تكون بذلك أزلت سبب المشكلة. وتحل المشكلة. قد يكون لديك ألم في حنجرتك. يظهر الفحص أن لديك التهاب جرثومي. تأخذ قليلا من البنسلين، الذي يقضي على الجراثيم. أزيل سبب المشكلة، حلت المشكلة.

هناك مشاكل لا نجد لها سببا. هناك مشاكل لها أسباب كثيرة لا يمكن التخلص منها كلها. هناك مشاكل يمكن أن نعرف سببها ولكن لا يمكن إزالتها (يمكن أن يكون السبب من الطبيعة البشرية). مثل تلك المشاكل لا يمكن حلها بالتحليل. هناك حاجة «لتصميم طريقة أخرى». إنها دقيقة لأننا وضعنا تركيزا بسيطا على التصميم في التعليم والذي نحتاجه في مواجهة مثل تلك المشاكل.

يستخدم التصميم المعلومات والمنطق. ويحتاج لأن يستعمل الإبداع لوضع مفاهيم جديدة محتملة وليغير الأفكار الموجودة. نجد أنفسنا في بعض الأحيان محاصرين بمشاكل نتيجة لطريقتنا الثابتة في النظر إلى الأشياء.

تحتوي كلمة «تصميم» في الاستعمال العام عنصري التصميم المرئي والتصميم البياني. وفي بعض الأحيان ينظر إلى التصميم على أنه نوع من



الرفاهية. نحن نحتاج بشدة لتحديد معنى كلمة تصميم لتغطية كل الحالات حيث نضع الأشياء مع بعضها من أجل تحقيق بعض التأثير. فعندما يكون الروتين المعياري غير كافيا، فنحن نحتاج للتصميم. التصميم هو أساس العمل.

ولذا بدلا من افتراض أن التحليل يكشف خريطة مجهزة بكل الطرق عليها، علينا أن نفرض أن الخريطة تظهر لنا قطعة أرض فقط وعلينا أن نقوم بتصميم الطرق.

يحتوي التصميم دوما هدفا، مثل أي فعل. نحن نرتب الأمور بواسطة العمل للوصول إلى شيء ما، كذلك بالتصميم نحن نرتب الأمور أيضا لتحقيق شيء ما.

يمكننا تصميم مفهوم، أو تصميم فكرة، حيث يمكن القول أننا نصمم طريقة لوضع المفاهيم في طريقها للتطبيق. وسيقوم التحليل بالاجتهاد لاكتشاف علاقة قد تكون موجودة (كما في العلوم) ولكن في التصميم نسعى لإنشاء علاقة لم تكن موجودة وربما لم توجد أبدا (كما في المفهوم الجديد). ولا يمكن أن يكشف التحليل مهما كان أي مفهوم لم يكن له وجود أصلا. من الناحية النظرية هناك حقيقة واحدة وأنت تقترب شيئا فشيئا من تلك الحقيقة. وبالنسبة للتصميم يمكن أن يوجد أعدادا من التصميمات تعطي جميعها شعورا بالرضا وتوفي بالغرض. توجد بعض التصميمات أفضل من غيرها في جميع الاتجاهات وبعضها أفضل من غيرها في بعض الاتجاهات.

وحتى في الميدان العلمي نحن نحتاج لأن نبني ونصمم فروضا وتخمينات. والنظرية التي ترى أن العلم لا يثبت إلا بالتحليل هي نظرية خاطئة. ومعظم العلماء الجيدين يعلمون ذلك. إن قصائد التخمينات هي التي صنعت هؤلاء العلماء، شريطة وجود صعوبة في تجميع المعلومات في الوقت الحاضر.

نفكر دوماً بالجدال والمساومة وممارسة القوة في حالات الصراع. يجب على التصميم أن يلعب دوراً أكبر في حل الصراع. هناك حاجة لتصميم نتائج ترضي دوماً قيم جميع الأطراف. هناك حاجة لتصميم مراحل مؤقتة. كما أن هناك حاجة لتصميم مواقع التراجع، القوانين، الضمانات، وأجهزة المراقبة.

يوجد هناك شكل مثير لحل الصراع يوجد القانون في بعض الولايات الأمريكية. ولكنه لا يطبق غالباً لأنه غير مرغوب من قبل المحامين. يبدأ كلا الفريقين في حالات الصراع العادية ليكونا على طرفي النقيض يعلم كل منهما أنه سيساوم ويقاوم وتدرجياً سيصل إلى نقطة متوسطة فيما بينهم. وهذا يحتاج إلى بذل كثير من الجهد والوقت والمال. في الأساليب البديلة لا تتقابل الفرق المتصارعة مطلقاً. كل فريق يقوم برسم النتائج المعقولة أو النهائية. وتعرض كلا الحلول على الحكم أو القاضي. وهذا الشخص عليه أن يختار الحل الأمثل من الحلول المعروضة عليه. ومن الواضح إذا كان أحد الحلول المقترحة معقولاً والآخر غير معقول فلا شك أن الفوز سيكون للمعقول. ولذا كلا الطرفين يبذل جهده ليكون الحل منطقياً. وكل الجهود التي بذلت في المعارك تبذل الآن في «التصميم». وإذا قام كلا الطرفين ببذل جهد جيد في تصميم حل معقول لا يهم عندها أي الحلول يختاره الحكم. النقطة المهمة في هذا الإجراء أن كل التركيز يكون على التصميم بدلاً من الجدل.

### صيغ التصميم

إن الصيغة العادية للتصميم هو إعداد ما هو مطلوب في شكل قالب ومن ثم بذل الجهد لجعل الأشياء تتوافق مع القالب. فمثلاً لو كنت بصدد تصميم سيارة فإنك تبحث عما يلي: شكل جذاب، مقاعد جلوس مناسبة، تصميم ديناميكي جيد، فعالية الوقود، سهولة التصنيع، استخدام قطع قياسية، استعمال جيد، وبعض الأشياء المميزة للإعلان. سوف يبذل المصمم

قصارى جهده لتحقيق تلك الأمور. قد تكون النتائج ملائمة ومن المحتمل أن تكون غير ذلك. سوف تكون النتيجة ضرب من التفاؤل وجمع المفاهيم المعروفة لتحقيق التأثير المرغوب.

الأسلوب الثاني هو تطوير بعض المفاهيم المبتكرة ومن ثم معرفة مدى ملائمة تلك المفاهيم للوفاء بمتطلبات التصميم. تأتي المتطلبات هنا لتحديد شكل المفهوم. هناك عنصر مخاطرة عالي في هذا المنهج الثاني ولكن من المحتمل جدا أن يكون منهج حقيقي جديد.

كذلك المهندس المعماري يعمل جاهدا ليفي بمتطلبات تصميم مبنى جديد: المساحة، مظهر جذاب، تزويد بالبيانات، وغير ذلك. وعليه أن يُرضي متطلبات كل نقطة. قد يقوم مهندس آخر بأسلوب مختلف حيث يختار متطلب أساسي (مثلا المظهر الجذاب، أو مساحة العمل) ومن ثم يعمل على تطوير المفاهيم وفقا لهذا المتطلب. وحين يصل إلى الغاية المنشودة يعمل على استيفاء المتطلبات الأخرى. نجد في المصطلح العسكري مثلا يتضح الفرق بين الثبات في الصفوف الأمامية عند كل الجبهات وبين إلقاء شيء بارز ومن ثم الإمساك به.

ليس هدفي هنا الدخول في أهمية وسحر عملية التصميم، والتي تحتاج إلى كتاب لوحدها. ولكني أود أن أرسم حدا فاصلا بين هاجسنا بشأن التحليل والحاجة الملحة للتفكير بشأن التصميم. والتي عندها تظهر الحاجة للتفكير الإبداعي.



## استخدام التفكير الإبداعي

لقد أخذنا في اعتبارنا العديد من العوامل المهمة فيما يتعلق بالطبيعة، الخلفية، والحاجة للتفكير الإبداعي. تعتبر هذه النقاط جميعها مهمة وليست فقط انعكاسات أكاديمية. وإذا كنت على أهبة الاستعداد لاستخدام الأساليب النظامية للتفكير الجانبي كحقيبة مليئة بالأدوات فلن تكون أكثر فعالية فيما لو أعرت انتباهك للخلفية كذلك.

إذا فهمت «منطق» الإدراك، والفرق بين التصميم والتحليل وكل النقاط الأخرى فإن دوافعك تصير أكثر قوة وسوف تحرز مغزى التفكير الإبداعي.

يمكنك أن تحتفظ بقية حياتك بكل الاعتبارات الموضوعة في الكتاب حتى الآن، أو أن تستبدلها بأفضل منها. ومن المهم تغطية كل تلك النقاط بسبب عدم الفهم الذي يأتي عن طبيعة الإبداع. ومن المهم أيضا تغطية تلك النقاط بسبب الإهمال المسيء للتفكير الإبداعي في نظام تعليمنا، القانع بكفاية المعلومات، والتحليل، والنقاشات. ولذا تظهر تلك النقاط أهمية وضع قاعدة صلبة لاستخدام أدوات الإبداع المتخصصة.

من هذه النقطة يمكننا البدء بالنظر للاستعمال العملي للتفكير الإبداعي. وأول ما أود القيام به هو الأخذ في الاعتبار بعض مجالات الاستخدام الرئيسة للتفكير الإبداعي. وهذه الاستخدامات لها نطاق واسع. هذه فقط إحدى الطرق للنظر في استخدامات الإبداع. هناك طرق أخرى وهي أيضا لها قيمتها.

وسوف أعود لبعض تلك النقاط في الجزء الثالث من الكتاب المخصص لتطبيقات التفكير الإبداعي.

### التطوير

لو أخذنا مقياس الحجم، يعتبر «التطوير» هو الاستخدام الأكبر للتفكير الإبداعي. ربما يمكن أن أصف هذا بأنه «أكبر جهد مبذول» للتفكير الإبداعي. ونحن نعمل جاهدين لتطبيق التفكير الإبداعي على أي شيء نعمله على أمل صنع تحسينات أو إيجاد طريقة «أفضل» لعمل الأشياء. الجهد ضخم - ولأسباب سأذكرها فيما بعد، نحن لا نستفيد من هذا الجهد لحد كبير. ونحن راضين عموماً بالطريقة التي نمارسها الآن.

ماذا نعني بالتطوير؟ ماذا نعني بإيجاد طريقة أفضل لعمل الأشياء؟ ماذا نعني بالأفضل؟

هناك حاجة لتكون لدينا فكرة واضحة عما نعنيه بالأفضل. يمكن أن يعني الأفضل تكلفة أقل أو وقت أقل. قد يعني الأفضل أخطاء أو أضراراً أقل. كما يعني الأفضل بذل طاقة أقل أو تلوث أقل. ويعني الأفضل طريق إنسانية مرضية أكثر. ويمكن أن يعني الأفضل نفايات أقل أو مواد خام أرخص. هناك أحد الاتجاهات الهامة للأفضلية في المستقبل هو «البساطة». تعني البساطة الشيء الكثير للمستهلكين والمستخدمين. كما أن للبساطة قيمة عالية عند المنتجين لأنها تعني أنهم لم يعودوا بحاجة شديدة للعاملين ذوي المهارات العالية.

ومن المهم جداً تحديد اتجاه التطوير. قد تكون هناك، بالطبع، عدة اتجاهات على مستوى من الأهمية.

تتعلق النظرية الغربية «للتطوير» بإزالة العلل، والتغلب على المشاكل، وتصحيح الأخطاء. هذا جزء هام من التوجيه السلبي العام للتفكير الغربي.

كما يهتم اليابانيون بإزالة الأخطاء . ولكن هذا بداية التحسين فقط. واليابانيون على غير طريقة الغربيون قادرون على التمعن في أشياء تبدو ممتازة ومن ثم العمل على تطويرها. إن نظرية التطوير عند اليابانيين ليست محدودة بتصحيح الأخطاء فقط. وكما يبدو فإن اليابانيين ليس لديهم الجانب السلبي في التفكير الغربي (إثبات أخطاء البعض، حل المشاكل، تصحيح الأخطاء، وغير ذلك). على سبيل المثال حظيت شركة تويوتا Toyota بـ 300 اقتراح في السنة لكل موظف. ومقارنة بشركة غربية عادية لن يتجاوز الرقم العدد 10.

ومن الصحيح تماما أن الشركات الغربية تبحث جاهدة لتبني الأسلوب الياباني في برامج مشابهة مثل «التطوير المستمر» و«الإدارة الكلية النوعية». مثل تلك البرامج تطلب التطوير في كل المجالات حتى لو لم يكن هناك أخطاء لتصحيحها.

أعرف شركة أوروبية كبرى لديها مشروع اقتراحات ناجح ساعدهم على إنقاذ الملايين من الدولارات (بما يعادل العملة المحلية) ولكن الشركة ليست راضية عن المشروع. تكمن الصعوبة حيث لا يوجد من لديه الوقت أو الإرادة لتقييم تلك الاقتراحات. وربما يعود سبب ذلك إلى أن كل الاقتراحات تتحرك نحو الأعلى وبشكل مركزي. تمكن اليابانيون من حل تلك المشكلة بوضع مستشارين على كل المستويات بحيث يمكنهم تقييم المقترحات في المستوى الذي تظهر فيه. وبهذا لن يكون هناك تراكم ضخمة للمقترحات في بعض النقاط المركزية. ويعتبر إعداد الطرق للتعامل مع المقترحات جزء هام من برنامج التطوير.

النقطة الهامة حول التطوير أن يكون هناك فرصة للاطلاع على كل إجراء أو وسيلة يفترض أن يتم أداؤها بشكل أفضل. هناك بعض الشركات التي أعرفها وقد تقهقرت إلى الوراء تنظر في العمليات التي كانت تؤديها بشكل جيد وكانت تشعر بالارتياح لها. ولكن إضافة بعض التحسينات على



تلك العمليات من الممكن أن يؤدي إلى توفير الملايين من الدولارات.

تسود الآن فكرة عامة حول أهمية العمل لتطوير الإجراءات رغم عدم ظهور مشاكل أو وجود ضغط لتقليل التكاليف. ورغم ذلك، فالأمر ليس سهلاً. من المهم من الناحية النظرية النظر إلى كل شيء من خلال إطار تطوير الفكر. وحيث من الواضح أن هذا الأمر غير مرئي فمن المريح جداً إعادة النظر حول المشاكل والأخطاء.

النقطة الأساسية التي يجب تذكرها هي أن إزالة الأخطاء يعتبر جزء بسيط جداً من عملية التطوير.

هناك بعض التحسينات التي يمكن عملها بالاعتماد على الخبرة، أو التكنولوجيا الجديدة، أو معلومات جديدة، أو على المنطق والتحليل.

لا يعتبر التفكير الإبداعي أمر مهم جداً دائماً. فعند وجود أخطاء يعتبر حل المشاكل بشكل منطقي كافياً لإزالة الأخطاء. ولكن عند عدم وجود الأخطاء، هناك حاجة ماسة للتفكير الإبداعي لفتح المجال لاحتمالات جديدة.

### حل المشاكل

يعتبر حل المشاكل طريقة تقليدية لاستخدام التفكير الإبداعي. وإذا كانت الطرق المعيارية لا تستطيع أن تقدم حلاً فسوف تكون هناك حاجة لاستخدام التفكير الإبداعي. وحتى لو تمكنت الطرق المعيارية من إيجاد الحلول فلا بد من استخدام التفكير الإبداعي لإيجاد حلول أفضل. ولا داعي لأن نفترض أن الحلول المعيارية أو الحل الأول الذي نجده هو بالضرورة بمثابة الحل الأفضل.

لقد ناقشت حتى الآن المنهج التحليلي لحل المشاكل ومنهج التصميم. ومن الواضح أن منهج التصميم يحتاج للتفكير الإبداعي. وحتى المنهج

التحليلي يمكن أن يحتاج للتفكير الإبداعي من أجل تخيل احتمالات بديلة من الممكن اللجوء إليها.

هناك شجار كبير حول تعريف مفهوم المشاكل. يعتبر تعريف المشكلة أمر مهم جدا: «ما هي المشكلة الحقيقية هنا؟» يجب أن يقال، على أي حال، أن الوقت الوحيد الذي نتمكن فيه من تعريف المشكلة بشكل أفضل هو بعد أن تجد الحل. وهذا أمر غير عملي. ومع ذلك تظهر الحاجة لبذل جهد للأخذ في الاعتبار تعاريف بديلة للمشكلة، سواء على نحو واسع أو ضيق. ويبقى التركيز ليس كثيرا على التعريف الحقيقي للمشكلة ولكن على التعاريف البديلة. وعاجلا أم آجلا سوف نجد تعريفا يحقق الرضا ويعطي نتائج مفيدة.

تبدو المشكلة وكأنها بمثابة صداد أو حجر واقع على حذائك. وأنت تعلم أنها موجودة. تأتي المشاكل إما من العالم الذي يحيط بك (أنظمة حكومية، تغيرات في أسعار العملات، كوارث، مصاعب بيئية)، أو من المنافسين، أو من تعطل في أنظمتك الخاصة (الآلات، أجهزة الكمبيوتر، علاقات العمال). وليس المطلوب منا أن نجري بحثا عن المشاكل.

ولكن هناك المشاكل التي تعدها لنفسك ويمكن تسميتها «إيجاد المشكلة» ولكني أفضل تسميتها بمصطلح أوسع «القيام بمهمة». فأنت تعد نفسك للقيام بمهمة ومن ثم تجهز للقيام بها. وإذا أمكن إنجاز المهمة بطريقة روتينية فلن يكون هناك مشكلة. أما إن لم يكن هناك طريقة روتينية فسوف تحمل عبء هذه المشكلة وتحتاج إلى شيء من التفكير الإبداعي لحل المشكلة. وكلما زادت ثقتك بقدراتك الإبداعية تزداد رغبتك لإعداد مهمات «تبدو مستحيلة التحقيق».

كنت جالسا منذ سنوات مضت على العشاء بكلية ترينيتي Trinity في جامعة كامبردج Cambridge إلى جانب البروفيسور ليتلوود Little wood (وهو



عالم رياضيات إنجليزي مشهور). وكنا نتناقش حول لعبة الشطرنج عن طريق الكمبيوتر. نجد هناك صعوبة في لعبة الشطرنج نظرا لوجود قطع عديدة وتحركات مختلفة. وقلت عندها ربما يكون من المثير إيجاد اختراع للعبة يمكن لكل لاعب فيها اللعب بحجر واحد. وكان هذا تحديا فرضته على نفسي. تابعت المهمة وتمكنت من إيجاد قواعد للعبة تسمى L حيث يوجد عند كل لاعب قطعة على شكل حرف L يمكن تعلم اللعبة في عشرين ثانية ولكنها لعبة حقيقية وتحتاج إلى مهارات عالية. ومن المحتمل أن تكون أبسط لعبة حقيقية.

يتصرف كل مكتشف بنفس الطريقة. يحدد المخترع لنفسه مهمة معينة ومن ثم يعد العدة لإنجاز تلك المهمة. ينطبق ذلك على التصميم مع وجود فارق وهو أنه بالنسبة للتصميم هناك شيء من النتائج يمكن توقعها، بينما في حالة الاختراع قد لا يكون هناك نتائج إلا إذا كان هناك «اختراق ما».

كانت هناك نزعة نفسية تشاؤمية في أمريكا الشمالية لاستدعاء كل الأفكار الهادفة لحل المشاكل. وقد فشل هذا في التمييز بين التفكير الذي يجنبنا الوقوع في مواقف صعبة والتفكير الذي يساعدنا في تحقيق شيء جديد.

في الجزء الخاص بالأساليب سنجد طرقا، مثل «ترويح الفكر»، تستخدم بشكل خاص في التفكير الإنجازي. أما في حالة وجود مشكلة أو تفويض الذات بمهمة فنحن ندرك إلى أين نتجه. ونحتاج لأن نجد طريقة للوصول إلى هناك. هذا هو التفكير الإنجازي وهو أوسع من «حل المشاكل» وهو عنوان ذلك الجزء المشتق من الاستعمال المعتاد لمصطلح «المشاكل».

من المعروف أن «تجنب المشاكل» هو جزء هام من حل المشاكل. فيمكن بدلا من حل المشكلة تخطي الحدود وتجنب المشكلة قبل ظهورها. وهذا نوع من أساليب إعادة التصميم. فإذا كان الأشخاص يفقدون مفاتيحهم باستمرار عليك بإعادة تصميم نظام الأمان بحيث لا تستعمل المفاتيح ثانية.



## الفرصة والثمن

إن الشركات المتنافسة يزداد مجال تنافسها، ونجاحها، وتحركاتها للبقاء وما عليها العمل به بشأن أصولها الجوهرية. قد تكون تلك الأصول موقوفها في السوق، عمالتها الكفاء، أنظمة التوزيع، المعرفة التقنية (واختراعاتها المسجلة)، أو العلامات التجارية المسجلة، وغير ذلك. ويدخل هذا الاستخدام الثالث للتفكير الإبداعي مباشرة في القيمة المضافة، وفي القيمة الإبداعية، وفي فرص التصميم.

كان تحقيق الفعالية وحل المشاكل فيما مضى يعتبر أمر كاف، ولكن الآن هذا يرسم فقط خط القاعدة. فما هي المنتجات والخدمات الجديدة التي يمكن تصميمها؟ كيف يمكن أن نقيم منتجاتنا وخدماتنا؟ وكيف يمكننا تحقيق القيمة المضافة؟ ما هي الأسواق الجديدة وأجزاء الأسواق التي يمكن أن توجد؟

أشرت في بداية هذا الكتاب إلى ضرورة الانتقال من المنافسة التقليدية إلى المفهوم الجديد بما فوق المطالب. وأشارت إلى أهمية «القيم المدمجة» لتقديم ما يحتاجه المستهلك. وقد تم التعرض لكل هذه الأمور بالتفصيل في كتاب بعنوان التفوق Sur/petition. من الممكن دائما تقليد الآخرين، واستنباط منتجات جديدة والتغلب على الشركات المبتكرة. تعتبر هذه استراتيجيات صالحة ويبدو أنها تحمل درجة مخاطرة أقل من الابتكار. ولكن لم الانتظار حتى تقوم فرق أخرى بما يمكن أن نقوم به بداية؟ يوجد في أي شركة تعمل بشكل جيد وتنافسي أصول غير مستفاد منها وتحتاج فقط لشيء من التفكير الإبداعي كي تعمل.

تحتاج المشاكل إلى انتباه. ويجب أن نجتاز الأزمات. ويؤخذ التطوير غالبا على أنه جزء من عمليات تقليل التكاليف. وللأسف لا يوجد أي حث بسيط للبحث عن الفرص. فهذا يتطلب روح مغامرة. وحيث يتم تشجيع

الناس على الابتعاد عن المخاطر فإن هناك باعث بسيط للمجازفة والشجار الزائد.

يتطلب تصميم الفرص التفكير الإبداعي. وخلق قيمة جديدة يتطلب مفاهيم جديدة. إن تصميم الفرص «الناتج من الكآبة» تعتمد على شخص يقوم بجهد ما لإيجادها. وإذا كنت تنتظر الفرص لتأتي إليك فسوف تكون أحد الجماهير المنتظرة. وإذا استخدمت بعض القدرات الإبداعية فإمكانك أن تكون في مقدمة الجماهير. هذه الفرص لا ترقد هامة منتظرة من يكتشفها. مثل تلك الأفكار لا بد من توليدها. والمنظمات المتقدمة في إنتاج الأشياء تجد صعوبة لترى الحاجة لإنتاج الأفكار.

### المستقبل

يتطلب أخذ المستقبل في الاعتبار دوما التفكير. ولا يمكن أن يكون لدينا معلومات عن المستقبل، ومن ثم فإن الأعمال التي نقوم بها نحصل على نتائجها في المستقبل. ولذا فإن التفكير الإبداعي مطلوب للتنبؤ بنتائج الأعمال وتوليد بدائل أخرى تؤخذ في الاعتبار.

كذلك الإبداع مطلوب لإيجاد رؤية للمستقبل المتوقع الذي ربما علينا أن نعمل له. كذلك أشرت كيف أننا نحتاج الإبداع لتقديم نقاط عدم الاستمرارية التي لا تظهر من التقديرات الاستقرائية للاتجاهات الحالية.

يعتبر رسم الخطط، وحالات الطوارئ، وأوضاع التراجع كلها جزءا من عملية تصميم الإبداع. ويضع المنطق والمعلومات الإطار. كما يقدم تصميم الإبداع كل الاحتمالات. ويقوم المنطق والمعلومات بدعم الاحتمالات.

وفي المستقبل، بدلا من المجاهدة لتحقيق ما نصبو إليه بتكلفة عالية، يكون من الأنسب تحقيق المرونة وجمعها لتقليل التكلفة. وإن لم يكن من الممكن تنبؤ المستقبل بشكل دقيق فعليك أن تكون مستعدا ومرناً للتعامل مع



## احتمالات المستقبل المختلفة.

من خلال خبرتي، غالباً ما يُنظر للتخطيط وحده على أنه عملية تخفيض حيث تنقص العديد من الاحتمالات إلى برنامج عملي معقول. هناك حاجة كبيرة للإبداع من أجل توليد احتمالات أكثر ومن أجل اشتقاق طرقاً أخرى للاحتمالات متعددة. إن برنامج العمل الذي تم رفضه من قبل جهات معروفة يمكن أن يتحول إلى أفضل خطة استراتيجية من خلال التعديل الإبداعي. ويجب أن يستمر التفكير الإبداعي كأحد أجزاء التفكير الكلي الذي يأخذ مكانه في المستقبل تماماً مثل الخيط الذهبي الذي ينساب على طول ثوب ما.

## الدوافع

أخبرني ديفيد تانر David Tanner الذي كان يقوم بإدارة مركز الإبداع في دي بون Dupont كيف تسمح مظلة «الإبداع» للناس لأن ينظروا لأي شيء يقوموا به بنظرة إعادة التفكير فيه. وغالباً ما تغير تلك النظرة الجديدة التحسينات التي تمت باعتمادها على المنطق أكثر من اعتمادها على الإبداع. ولكن بدون تلك المظلة فلن يكون هناك وجود للتفكير الجديد.

يعتبر الإبداع دافعا قويا لأنه يجعل الأشخاص أكثر اهتماما بما يعملون. كما يقدم الإبداع أملا في حين كانت هناك فكرة مأساوية. ويقدم الإبداع احتمالات بعض أنواع الإنجاز لكل فرد. ويجعل الإبداع الحياة أكثر بهجة ومتعة. كما يقدم إطارا للعمل كفريق مع الآخرين.

تُعتبر كل وجوه الدوافع للإبداع هذه بعيدة عن النتائج الحقيقية للجهد الإبداعي. الشيء المهم هو تشجيع ومكافأة الجهد الإبداعي. وإذا انتظرنا حتى مكافأة نتائج الإبداع فسوف نحصل على جهود أقل. ولكن إذا حصلت على الكثير من الجهود فإننا سنحصل على النتائج، في وقتها.



لقد أخذت في الاعتبار هنا بعضاً من الاستخدامات الرئيسية للتفكير الإبداعي. وربما يكون أكثر بساطة القول بأنه أينما وجدت حاجة للتفكير فهناك حاجة للإبداع. وهذا لا يعتبر أمر حسن، لأن هناك حالات، كما في حالة التطوير واستغلال الفرص، لا توجد حاجة ظاهرية للتفكير إلا أن نختار إعداد الحاجة. ولا يجبر أحد للبحث عن فرصة إلا عندما يكون الوقت متأخراً جداً. كما لا يُجبر أحد على القيام بتطوير ما إلا عندما يكون الوقت متأخراً جداً أيضاً.

ولحسن الحظ بدأ التفكير في عالم الأعمال وبعض المنظمات يتجه نحو التغيير. وقد أخبرني ذات مرة أحد مديري شركة كبيرة أنه سعيد جداً لأنه لا توجد «مشاكل» في أي قسم من أقسامه. أما اليوم فقد تغيرت النظرة من التفكير الناجم عن رد الفعل كلية إلى التفكير السابق لأوانه. وهذا يتطلب الإبداع.

## الجزء الثاني

### أدوات التفكير الجانبي وأساليبه

## قبعات التفكير الست

إن أسلوب القبعات الست للتفكير بسيط جدا ولكن من نوع السهل الممتنع.

كان هناك اجتماع وقت الفطور في طوكيو لعرض الترجمة اليابانية لكتاب قبعات التفكير الست Six Thinking Hats\*. حضر هذا الاجتماع مجموعة من الرؤساء التنفيذيين لبعض أكثر الشركات اليابانية شهرة، إضافة إلى السيد هيساشي شينتو Hisashi Shinto الرئيس التنفيذي في (نيبون للتلغراف والهاتف Nippon Telephone and Telegraph NTT). وكان قد تم اختياره رجل اليابان لتلك السنة بسبب عمله الفذ في تخصيص تلك المنظمة الكبرى. في ذلك الوقت كانت لدى NTT موظفين بعدد 350000 وتعادل قيمتها في سوق المال أكثر من قيمة أكبر خمس شركات في الولايات المتحدة الأمريكية مع بعضها. أعجبت فكرة القبعات الست السيد شينتو وطلب من المسؤولين لديه قراءة الكتاب. قابلته بعد مضي ستة أشهر وأخبرني أن الطريقة كان لها تأثير قوي على المسؤولين لديه الذين صاروا الآن أكثر إبداعا وأكثر بناء.

وطلب مني أن أقدم حديثا للهيئة التي يعمل معها ولمديري الإدارات العليا أيضا. في NTT.

كما استخدمت شركة IBM طريقة القبعات الست كجزء جوهري من

---

\* مكتبة بينجوين، لندن، 1990، مكتبة فيكينج، نيويورك، 1990.



برنامج التدريب لـ 40000 من مديريها حول العالم. وتم استخدام الطريقة أيضا بشكل موسع مع شركة دي بون بروونتال، وغيرها من الشركات الكبرى. وقد تم استخدامها لأنها طريقة عملية ولها نتائج فعالة.

لقد تم شرح الطريقة بشكل مفصل في كتاب قبعات التفكير الست والتعليمات الخاصة بالتدريب على الطريقة المتوفرة أيضا (\*).

ومن أجل توضيح الأمر سأقدم هنا عرضا موجزا للطريقة.

### القبة البيضاء

فكر في ورقة بيضاء صافية تحمل معلومات.

على القبة البيضاء أن تتعامل مع المعلومات والبيانات.

ما هي المعلومات التي لدينا هنا؟

ما هي المعلومات المفقودة؟

ما هي المعلومات التي نود أن نحصل عليها؟

كيف نحصل على المعلومات؟

عندما تقوم بسؤال الحاضرين في اجتماع ما عن التفكير بطريقة القبة البيضاء فأنت تطلب منهم أن يضعوا المخططات والمناقشات جانبا ويركزوا بشكل مباشر على المعلومات. ولأول وهلة سوف يبحث كل من في الاجتماع على المعلومات المتاحة، وما هو المطلوب، وكيف يمكن توفيره.

### القبة الحمراء

فكر باللون الأحمر والنار والدفع.

يجب أن تتعامل القبعة الحمراء مع المشاعر، والحدس، والأحاسيس الداخلية، والعواطف.

يفترض في الاجتماعات الجادة أنك لا تظهر عواطفك، ولكن الناس يفعلون ذلك بإخفاء عواطفهم تحت شعار المنطق.

تعطي القبعة الحمراء الإذن للناس بإطلاق مشاعرهم وأحاسيسهم دون داعي لتقديم عذر أو تفسير ودون أي حاجة لتبريرها.

..... عندما أضع قبعتي الحمراء، هذا ما أشعر به نحو المشروع.

..... لدي شعور داخلي أن هذه الطريقة لن تفيد.

..... لا أحب الطريقة التي تم بها العمل.

..... يخبرني حدسي أن الأسعار سوف تهبط قريباً.

ولأن دلالات مشاعر القبعة الحمراء هي كذلك، فإنه يمكنك أن تدخل في النقاش دون التظاهر بأي شيء آخر. قد يكون حكم الإحساس مبنياً على خبرة السنوات السابقة في المجال ومن الممكن أن يكون قيماً جداً حتى لو كانت الأسباب وراء ذلك الإحساس لا يمكن ترجمتها صراحة. يجب أن يقال أيضاً أن الإحساس قد يصيب، وقد يخطئ.

يعتبر إخراج المشاعر على الملأ في بعض الأحيان أمراً له أهميته.

### القبعة السوداء

فكر في قاض متشدد يرتدي معطفه الأسود يتقدم متجهماً نحو الفاعل الخطأ.

القبعة السوداء هي «قبعة التحذير».

القبعة السوداء هي التي تحمينا من ارتكاب الأخطاء، والقيام بالأعمال

السخيفة، أو القيام بأشياء يمكن أن تكون غير شرعية.

القبعة السوداء للأحكام الحرجة.

القبعة السوداء تشير لماذا بعض الأشياء لا يمكن عملها.

القبعة السوداء تشير لماذا لا تحقق بعض الأشياء الربح.

..... لا تسمح لنا الأنظمة بعمل ذلك.

..... ليس لدينا الطاقة الإنتاجية التي تفي بالطلب.

..... ليس لديه خبرة في إدارة الصادرات.

يمكن أن تشكل الأخطاء كوارث. لا يرغب أحد بعمل أخطاء أو القيام بأشياء سخيفة. ولذا تعتبر القبعة السوداء ثمينة جدا. وهي أكثر القبعات استعمالا وربما أكثرها فائدة.

وفي نفس الوقت من السهل جدا المبالغة في استخدام القبعة السوداء. يشعر بعض الأشخاص أنه يكفي أن تكون حذرا وسلبيا وإن تمكنت من الوقاية من الأخطاء فهذا أمر حسن. من السهل قتل الأفكار الإبداعية بالسلبية المبكرة. يعتبر الخمر منعشا في نظر البعض ولكن التعاطي منه قد يجعل منك مدمن كحول وهو محرم. هذا تماما مثل القبعة السوداء. القبعة مفيدة جدا ولكن زيادة استخدامها قد يسبب مشكلة.

### القبعة الصفراء

فكر في شروق الشمس.

القبعة الصفراء للتفاؤل وللنظرة الإيجابية المنطقية للأمور.

القبعة الصفراء تهتم بالناحية العملية وكيف يمكن أن تؤدي الأعمال.

القبعة الصفراء تنظر للفوائد. والتي يجب أن تكون ذات أساس منطقي.



..... من الممكن أن يتم هذا لو جعلنا مصنع الإنتاج قريبا من المستهلكين.

..... من الممكن أن تعود الفائدة من البضائع المرتدة.

..... التكلفة العالية للطاقة ممكن أن تجعل طاقة كل واحد أكثر

فعالية.

القبة السوداء طبيعية أكثر من القبة الصفراء لأننا نحتاج أن نتجنب الأخطاء والمخاطر لننجو بحياتنا. تتطلب تفكير القبة الصفراء غالبا جهد مدروس. والفوائد ليست واضحة دوما في الحال وقد نحتاج لنبحث عنها. تستحق كل فكرة إبداعية بعضا من انتباه القبة الصفراء.

### القبة الخضراء

فكر في حياة النبات ونموه بكثرة.

القبة الخضراء للتفكير الإبداعي.

القبة الخضراء للأفكار الجديدة.

القبة الخضراء للبدايل الإضافية.

القبة الخضراء لوضع الاحتمالات والافتراضات.

القبة الخضراء تشمل «التحريض» و«الحركة» (سوف يتم توضيح ذلك

لاحقا).

القبة الخضراء تحتاج جهد إبداعي.

..... نحتاج لبعض الأفكار الجديدة هنا.

..... هل هناك مزيدا من البدائل؟

..... هل يمكننا عمل هذا بطريقة مختلفة؟

..... هل يمكن أن يكون هناك تفسير آخر؟

تفتح القبعة الخضراء احتمال السؤال مباشرة نحو جهد إبداعي. كما تتيح متسعا من الوقت والمكان للتفكير الإبداعي. حتى ولو لم تكن هناك أفكارا مبتكرة في الأفق، فالقبعة الخضراء تطلب جهدا إبداعيا.

### القبعة الزرقاء

فكر في السماء والمنظر الذي أمامك.

تستخدم القبعة الزرقاء لعملية الرقابة. تبحث القبعة الزرقاء عن ماهية التفكير المستخدم.

القبعة الزرقاء تعد برنامجا للتفكير.

القبعة الزرقاء تقترح الخطوة التالية في التفكير.

القبعة الزرقاء يمكن أن تطلب القبعات الأخرى.

القبعة الزرقاء تسأل عن الملخصات، والنتائج، والقرارات.

القبعة الزرقاء ممكن أن تعلق على نوعية التفكير المستخدم.

..... لقد أمضينا وقتا طويلا نبحث عن من نلقي اللوم عليه.

..... هل يمكن الحصول على ملخص وجهات نظرك؟

..... أقترح أن نجرب بعض القبعات الخضراء لنحصل على بعض

الأفكار الجديدة.

تستخدم القبعة الزرقاء عادة من قبل رئيس أو منظم الاجتماع، ولكن يمكن لبقية المشاركين وضع الاقتراحات. تستخدم القبعة الزرقاء للتنظيم ومراقبة عملية التفكير حتى تكون أكثر إنتاجية. القبعة الزرقاء للتفكير فيما يخص التفكير.

## البديل عن الجدل

يركز فكر المناقشة الغربي على محاولة التحرك نحو الأمام عن طريق النقاش وأخذ موقف. لدى A وجهة نظر معينة و B لا يوافق عليها. يفترض أن يعطي النقاش التالي استكشاف واف للموضوع. ولكن غالبا ما يثبت أبطال الرواية في أماكنهم وينصب اهتمامهم أكثر على الفوز بالنقاش أو خسارته أكثر من استكشاف الموضوع.

تأخذ طريقة القبعات الست بأيدينا نحو الطريق الصحيح في النقاش من أجل الحصول على نقاش أكثر إنتاجا. ويمكن لكل من A و B؟ أن يرتدي القبعة السوداء في نفس الوقت لاكتشاف المخاطر. ويمكن لهما أيضا أن يضعوا القبعة الصفراء لاكتشاف الفوائد. ويمكنهما أن يرتدوا القبعة الخضراء لتفتح أمامهم الاحتمالات. وبدلا من التفكير المعادي هناك لاكتشاف بالتعاون. لهذا السبب أخذت هذه الطريقة بشغف من قبل الذين يديرون الاجتماعات. وأخيرا هناك طريقة للتخلص من نظام النقاش التقليدي.

## الغرور والأداء

غالبا ما يكون الغرور والأداء مرتبطين جدا مع بعضهم أثناء التفكير. فالشخص الذي لا يحب فكرة معينة لن يقوم بأي جهد لإيجاد نقاط تدعم الفكرة - والعكس صحيح. تفرق طريقة القبعات بين الغرور والأداء. وتجعل عنده التحدي لاستخدام قبعات مختلفة وفي الحقيقة تختبر شعور الحرية لديه لأنه لن يكون محددًا بموقف واحد.

إن الشخص الذي لا يحب فكرة معينة سوف يقوم بجهد تحت لواء القبعة الصفراء لإيجاد بعض الفوائد. والشخص المتحمس لفكرة معينة سوف يُطلب منه النظر في الصعوبات تحت مظلة القبعة السوداء. غالبا ما يتكون بواسطة تلك القبعات لدى المفكر أحاسيس تجعله يغير فكرته أو فكرتها حول موضوع معين.



## الإصرار على السلبية

نجد بعض الأشخاص حذرين بطبيعتهم ويشعرون أن عليهم أن يضعوا أمامهم دوماً المخاطر المحتملة. في النقاشات العادية لا شيء يمنع الشخص من الاستمرار في سلبيته. باستخدام نظام القبعات سيكون هناك فرصة واسعة للسلبية في تلك اللحظة (تحت القبة السوداء) ولكن في أوقات أخرى لا يوجد مكان للسلبية. نجد بهذه الطريقة أن السيطرة الطبيعية للقبة السوداء تتناقض.

لو كان هناك شخص سلبي ما، فأنت تقول، «هاهي قبة التفكير السوداء؛ دعونا نأخذ المزيد منها». وسوف تقول بعد قليل، «لقد أخذنا كثيراً من التفكير بالقبة السوداء - وعلينا الآن أن نحاول التفكير بطريقة القبة الخضراء». يجب أن يبقى مرتدي القبة السوداء هادئاً أو يقوم بجهد القبة الخضراء.

## مساحة للإيجابية أو التفكير الإبداعي

تجعل القبعات الصفراء والخضراء الفرصة متاحة لتخصيص وقت للجهد الإبداعي المدروس وكذلك لجهد إيجابي. لقد رأيت رون باربارو، رئيس برودانتال، يستمع إلى من يخبره لماذا لا يمكن عمل شيء. أجاب رون بعد فترة: «الآن علينا بالقبة الصفراء».

إنه ليس من الطبيعي أن نتيح زمناً للإبداع أو وقتاً للتفكير الإيجابي إلا عندما تعجبنا الفكرة. ولكن ما إن نقوم بالجهد المطلوب حتى نحظى بنتائج حسنة. إن التدفق الطبيعي للتفكير والمناقشة لا يتيح وقتاً كافياً لجهد إبداعي (إلا لو حضرت الفكرة في الحال) كما أنه لا يوفر الوقت لجهد إيجابي.

## اللعبة

كلما كان استثمارك أكبر في طريقة القبعات الست على أنها «لعبة» كلما

ساعد ذلك على دعم الطريقة. يشعر الأفراد بالغباء إذا ما تمت رؤيتهم وهم لا يشاركون اللعب. إذا قام كل واحد بجهد القبعة الصفراء فالذي يأتي بتعليقات تخص القبعة السوداء سيشعر بالحرج. ولو إنك أعددت نفسك للعبة القبعات (مستخدما ألوان القبعات) في أوقات أنت لست بحاجة فإن الطريقة سوف تكون متاحة عندما تحتاجها فعلا: مناقشات عنيفة، أزمات، صراع، مشاهد عقائدية، وغير ذلك.

### ليست فئات

من الصحيح تماما أن بعض الأشخاص هم أفضل من غيرهم في نمط معين من التفكير. ومن الصحيح أيضا أن بعض الأشخاص يرتاحون لنوع معين من التفكير أكثر من غيره. وأود أن أركز بشدة أن القبعات ليست فئات أو وصف. ولا أريد من يظن نفسه في المجموعة على أنه متخصص بالتفكير تحت القبعة السوداء مثلا. أو من تظن نفسها صاحبة القبعة الخضراء وما إلى ذلك. هذا تماما عكس ما تهدف إليه طريقة القبعات الست. يجب أن يقوم كل فرد «بجهد» لاستخدام جميع القبعات. وعندما تقوم المجموعة بالتفكير بطريقة القبعة الخضراء فيجب على كل واحد أن يفكر بنفس الطريقة في ذلك الوقت. وإذا اختار الشخص أن يكون هادئا في كل الأوقات ماعدا عند استخدام قبعته المفضلة عندها يطلب منه مباشرة بعض من وجهات النظر تحت مظلة القبعة الخضراء أو الصفراء.

من السهل جدا رؤية القبعات كفئات. هم بالفعل فئات لسلوك التفكير، وليس فئات للناس. وكما أن لاعب الغولف يحتاج لي تجرب استخدام كل الأندية فإن المفكر يجب أن يحاول استخدام كل القبعات.

### الاستخدام لغرض ما

إن أكثر ما يتردد استخدامه للقبعات هو «الاستخدام الغرضي». وهذا

يعني أن تطلب قبعة واحدة في وقت واحد. أي تطلب نمط معين من التفكير أو تقوم بتغيير نمط معين من التغيير. يجري نقاش عادي قبل استخدام القبعة وكذلك بعد استخدامها. القبعة الواحدة تستخدم كطريقة مريحة لتغيير التفكير. ويمكنك أن تطلب من أي شخص آخر أن يضع أو يخلع قبعة معينة. ويمكنك أن تعلن عن القبعة التي ترتديها. «إني أضع القبعة السوداء، وها هي الصعوبات التي أتوقعها». يمكنك أن تسأل المجموعة بأكملها أن تضع قبعة ما «أعتقد أنه الوقت الذي لدينا فيه شيء من التفكير بالقبعة الخضراء. نحن نحتاج بعض الأفكار الجديدة».

الشيء الطريف بطريقة القبعات الست أنه يمكنك تغيير طريقة تفكيرك مباشرة دون استياء. إذا طلبت من شخص ما أن يكف عن سلبته فإنك تكون أزعجت ذلك الشخص. ولكن لو طلبت منه أن «يجرب القبعة الصفراء» فلن يكون هناك أي أذى.

صارت القبعات الست بعد فترة جزءا من الحضارة المشتركة وتستخدم بشكل حر ومنظم لتغيير أنماط مختلفة من التفكير.

### الاستخدام المنظم

هناك أوقاتا عندما يريد فرد أو مجموعة باستكشاف سريع لموضوع ما. ويمكن عمل هذا بوضع تسلسل مرتب للقبعات ومن ثم المرور عليها، واحدة تلو الأخرى، وقضاء حوالي أربعة دقائق في كل منها.

ليس هناك ترتيب معين للتسلسل لأن هذا يختلف حسب الموضوع، وفيما إذا تم طرحه مسبقا، ومن الذي سيقوم بالتفكير. هناك بعض المؤشرات الرسمية التي تساعد في اختيار التسلسل. على سبيل المثال، من المفيد استخدام القبعة السوداء في النهاية للبحث في الصعوبات والمخاطر وللنظر في مدى ملاءمة الفكرة. وهذه يجب أن يتبعها القبعة الحمراء، التي تسمح للشخص أن يقول: «هذه الفكرة لن تصلح في وضعها الحالي، ولكن مازال



لدي شعور أن هناك احتمالات للفكرة. لذا دعونا نجد طريقة تجعلها تعمل. وهنا نسمح «للمشاعر» بأن تمنع تعطيل فكرة لا تستخدم في وقتها الحالي. قد تكون تلك الإرشادات مربكة عند هذه النقطة فقط. لأن القراء سيحاولون باستمرار تذكر التسلسل الصحيح. تعطى الإرشادات بشكل كامل في التدريب الرسمي لاستخدام التفكير بطريقة القبعات الست\*. ولتحقيق الهدف بشكل عملي يكفي الاتفاق على تسلسل يبدو معقولا ومن ثم يتم استخدامه. وهذا يعطي نتائج جيدة.

سوف أعود لطريقة القبعات الست في الجزء التطبيقي للكتاب.

---

\* ليتل، براون little, Brown نيويورك، 1986 وأيضاً ICCT نيويورك. نشر في لندن بمكتبة بينجوين.

## الوقفة الإبداعية

ينساب التفكير والعمل بسلاسة إن لم تقابله عقبات أو فجوات أو أي أمر يعوق انسيابه. يعمل العقل ليجعل الحياة سهلة القيام بالأعمال بشكل روتيني. نعمل على تشكيل نماذج التفكير والسلوك ومن ثم نقوم باستخدامها. وهذا يعطي معنى أبقى، فالمخ يقوم بوظيفة جبارة لما يفترض أن يقوم به.

يمكن أن تُبنى الدوافع والاتجاهات الإبداعية بالنصح، أو بإطراء النتائج الرائعة للإبداع، أو بعرض أمثلة وكذلك بالإلهام العام. ويمكن أن تُبنى أيضا الاتجاهات الإبداعية بطريقة أكثر واقعية بأساليب مبسطة جدا مثل «الوقفة الإبداعية».

### جهد إبداعي

لقد ركزت في مواضع كثيرة في هذا الكتاب على أهمية القيام بجهد إبداعي. تعتبر القبة الخضراء طريقة رسمية لطلب جهد إبداعي خلال الاجتماع. وقد رأيت أنه من الأفضل مكافأة الجهد الإبداعي بدلا من مكافأة نتائج الإبداع. لأنه لا يمكنك أن تطلب من شخص ما أن يقدم فكرة فذة. ولكن يمكن أن تطلب أن يقدم شخص ما جهدا إبداعيا. وحين نحصل على الجهد، فإن النتائج سوف تتدفق على الفور، ويمكن أيضا أن نضيف مهارات معينة للجهد عن طريق التدريب الرسمي على أساليب التفكير الجانبي. تعتبر الوقفة الإبداعية أبسط الأساليب الإبداعية ولكنها أيضا ذات تأثير قوي. ويجب أن تتخذ كعادة فكرية لكل من أراد أن يكون مبدعا. تعتبر الوقفة الإبداعية

أبسط الطرق للقيام بجهد إبداعي.

## الوقفة

ليس هناك مشكلة. وليس هناك عقبات. ولكنك ترغب من داخلك بالتوقف في تفكيرك عند نقطة معينة. التوقف هنا ليس رد فعل لأي شيء. ولكنه نتيجة رغبتك في التوقف.

«لا بد أن تكون هنا فكرة جديدة».

«يمكن أن توجد فكرة جديدة هنا».

«أود أن أتوقف لأفكر بها».

إذا لم تعر انتباهك لشيء ما فمن المحال أن تفكر فيه. تقطع الوقفة الإبداعية تسلسل الأفكار الروتينية من أجل جلب انتباه معين لنقطة معينة.

لماذا نقف هنا؟ لم لا نقف هناك؟ لم لا نقف في كل مكان؟

لا يحتاج الأمر لأي سبب على الإطلاق لنقف عند نقطة معينة. ومن الأفضل أن لا يكون هناك سبب لأنك بمجرد أن تبدأ البحث عن أسباب فإنك لن تقف بعد ذلك إلا إذا كان هناك سبب. وهذا سيؤدي إلى تحطيم الهدف الكلي من الوقفة الإبداعية.

من الصحيح تماما أن هناك أوقاتا يمكن أن يشعر فيها المفكر فيما إذا كان هناك أهمية أو قيمة محتملة أو أن يشعر أن الأمر قد تم بطريقة معقدة جدا. كل هذه تعتبر أسباب شرعية لوقفة إبداعية، ولكن اللقطة الإبداعية يجب أن لا تعتمد على الأسباب الشرعية. وكما سنرى في القسم الثاني بموضوع «التركيز»، تأتي بعض أفضل النتائج عندما يقف الناس ليفكروا بأشياء لم يقف عندها أحد قبلهم وفكر فيها.

الوقفة الإبداعية بسيطة جدا، ولكن هذا لا يعني أنه من السهل القيام



بها. فهي تحتاج الكثير من الالتزام الذي يوقف التدفق السلس من الأفكار من أجل وقفة إبداعية.

## الدوافع

ماذا يأتي أولاً؟ هل نقف من أجل لقطة إبداعية لأننا لدينا الدافع لنكون مبدعين؟ أم أنه صار لدينا الدافع لنكون مبدعين لأننا قمنا بتطوير عادة معينة من الوقفة الإبداعية؟ أعتقد كلا الأمرين ممكن، ولكن لا بد أن يكون هناك دوافع أولية؛ وإلا لما عانى أي شخص من أجل تطوير العادة.

أود أنؤكد على أن «الوقفة الإبداعية» هي عملية مدروسة. هي ليست نتيجة إلهام مفاجئ يجب أن نتبعه. فأنت قد توقفت لأنك تود ذلك. لقد توقفت لتقدم جهداً إبداعياً لأن لديك النية لتكون مبدعاً.

الأمل جزء مهم من الإبداع والأمل مرتبط بالإنارة. أنت تتوقف لأن هناك احتمال وجود فكرة جديدة إذا قمت بجهد التوقف. بإمكانك أن تمشي مسرعاً في طرق الريف وبإمكانك أن تتوقف لتشاهد الأزهار البرية التي على جانب الطريق. إذا كنت تمشي بسرعة فلن تلاحظ تلك الأزهار إلا إذا كان هناك مجموعة كبيرة تعيق المشي. ولكن إذا قمت بجهد التوقف والانتباه للأزهار، فإنك ستسعد ببساطة جمالها.

لماذا عليك أن تتوقف؟ لماذا يجب أن تنتبه لما حولك؟ لماذا عليك أن تضع وقتك وتبذل جهداً يبدو أنه لا جدوى فيه؟ تكمن الإجابة على كل تلك الأسئلة على تقدير الاستثمار في الإبداع نفسه. أنت بالتأكيد لا يمكنك أن تضمن أن كل توقف إبداعي يجب أن يكون مثمراً. ولكن ما إن تستمر في مواصلة الجهود الإبداعية حتى تبدأ النتائج بالظهور متوالية. وإن لم تقم بأي جهد إبداعي جاد فإن احتمال حصولك على أفكار جديدة يصير بعيداً. فإذا لم تقضي وقتاً وأنت تزرع حديقتك فإنك بالتأكيد لن تحصل على حديقة.

من الواضح أن التوقف الإبداعي لن يسمح به لمقاطعة الهدف الأساسي من الاجتماع أو التفكير. يمكن أن يكون التوقف شخصي: «لا أدري إن كان هناك طريقة مختلفة لعمل الأشياء؟» ويمكن أن تشارك المجموعة في التوقف: «دعونا نرى إن كان هناك احتمالات أخرى». يمكن أن يكون التوقف للحظات وقد لا يلحظه أحد.

### استعمال التوقف الإبداعي

ماذا يحدث في التوقف الإبداعي؟ وكم يجب أن يستغرق التوقف؟

ليس هناك حاجة لاستخدام أي من أدوات التفكير الجانبي المنظمة في الوقفة الإبداعية. يمكنك أن تلقي نظرة سريعة لبدايل مبسطة شاملة. النقطة الأساسية للتوقف هي أن تعطي انتباهاً لأشياء معينة وتضعها في حسابك على أنها أشياء تستحق الانتباه. وعندما تتقدم مهاراتك في التفكير الإبداعي، فإن مجرد توقف بسيط قد يقدم طريقة أفضل لعمل الأشياء.

لنفرض أن جدول ماء قد سد طريقه مؤقتاً، فإن المياه ستجد بسرعة قنوات جديدة لتجري فيها. قد تفتح بعض الأحيان مجرد مقاطعة لتدفق سريع من الأفكار خطوطاً جديدة من التفكير. ويعتمد التوقف حسب أهميته. ولكن ليست أهمية التوقف هي التي تسمح لنا بعمل أشياء أثناء الوقفة. فلو توقفت أثناء تناولك للطعام فإنك ستتذوق طعام ما لتأكل. ولو توقفت أثناء التفكير فإنك ستكون أكثر قرباً من النقطة التي توقفت عندها. ولو توقفت عند تقاطع طرق يمكنك قراءة اللافتات الموجودة. ولكنك لو مررت بسرعة هائلة من هذا التقاطع فلن تسنح لك الفرصة لمعرفة أين سيقودك جانبي الطريق.

هناك بعض المناسبات حيث يكون التفكير السريع مهماً وهناك أوقاتاً أخرى يكون من الأفضل فيها التأنى في التفكير. الإبداع هو أحد المناسبات التي يفضل أن يكون فيها التفكير متأنياً. فعند قيادتك السيارة بهدوء، يمكنك ملاحظة الأشياء، والانتباه لما حولك. وبدلاً من أن يكون هاجسك متعلق



بالمحطة النهائية للوصول، يمكنك فحص الطريق الذي تسير فيه ومعرفة إمكانية وجود طرق أفضل.

يجب أن لا يكون التوقف طويلاً. ويجب أن لا ترهق فكرك بجهد معين للخروج بفكرة جديدة. عليك أن تقف وتتخيل لدقيقة (ربما عشرين أو ثلاثين ثانية للشخص ودقيقتان للمجموعة) ومن ثم تواصل الحركة. ويمكنك العودة للنقطة فيما بعد إن شئت. ليس هناك ضرورة للحصول على نتائج فورية. التوقف الإبداعي هو نهاية في حد ذاته. في الحقيقة، من الأفضل عدم المجاهدة بشدة عند كل توقف إبداعي، لأن الوقفات تصير مرهقة ويقل حماسك لتنفيذها. يجب أن يكون التوقف طبيعي. غالباً يكون مثل قولك، «هذا شيء مثير»، ومن ثم تواصل الحركة.

بالرغم أن التوقف الإبداعي يمكن أن يتضمن كلا من النية والتركيز، هناك فرق واضح بين التوقف الإبداعي البسيط وبين التقاط منطقة تركيز مهمة يتبعها محاولة منظمة ومحددة لتوليد مفاهيم جديدة. إن التعريف المدروس للتركيز والتطبيق المدعم للجهد الإبداعي (سواء تم استخدام الأدوات النظامية للتفكير الجانبي أم لا) هو على درجة مختلفة من الأهمية.

حتى وأنت تستمع لشخص ما وهو يتحدث إليك يمكنك عمل وقفات إبداعية أو «نقاط انتباه» إبداعية مع التقدير لما يقال.

### نشاط متوقد

معظم تفكيرنا هو رد فعل: استجابة للمطلوب، حل مشاكل، التغلب على المصاعب. هناك وقت قليل لأي تفكير من نوع آخر ودافعا أقل لنعطي أنفسنا مهمة التفكير الإضافي. يعتبر التوقف الإبداعي عادة مهمة تؤيد التفكير. هي وقفة صغيرة يقول فيها المفكر:

«أنا أريد أن ألاحظ ذلك».



«أنا أريد أن أنتبه لهذا».

«هذا أمر يحتاج التفكير بشأنه».

«هل هناك احتمال آخر؟».

«هل هذه هي الطريقة الوحيدة للقيام بالعمل؟».

لو كان الشخص أو المنظمة يضع أي قيمة للإبداع فإن تلك القيمة ستبرر دعم الوقفة الإبداعية. يعتبر التوقف أسلوباً بسيطاً. وهو طريقة لبناء اتجاه إبداعي ومن ثم تحويل الاهتمام الإبداعي إلى عادة. يعتبر التوقف طريق صلب لعرض الجهود الإبداعية، على الأقل لنفسك إن لم يكن للآخرين. التوقف الإبداعي هو استثمار للإبداع واستثمار في بناء المهارات الإبداعية. من المهم أن ندرك أن التوقف الإبداعي هو إجراء بسيط وخفيف. يجب أن لا يتحول إلى تحدي قوي أو مهمة صعبة.

## التركيز

لقد قيل أن المخترع الخارجي الذي اخترع ذا بلاك وديكر Black & Decker أداة مساعد العمل Workmate صُنع الملايين من هذا الاختراع البسيط والعملي. تركّز بلاك وديكر على أدواتها القوية. أما المخترع يركّز على منطقة أخرى: وهي المكان الذي تستخدم فيه الأدوات.

التركيز جزء هام جدا في الإبداع. وهو جزء أكثر أهمية مما يظن كثير من الناس. يتظاهر بعض الأشخاص المبدعين بعدم الاعتقاد في التركيز ويودون أن يطلقوا أفكارهم حولهم حيث تظهر.

### التركيز البسيط

لم ينظر إلى «التركيز» عادة على أنه أداة إبداعية، ولكنه في الواقع هو كذلك. وما أسميه «التركيز البسيط» يعتبر أداة إبداعية قوية جدا.

غالبا ما نفكر أننا نستخدم الإبداع لحل المشكلات الجادة والصعوبات التي تبدو أنها عاجزة عن الحل بدون مساهمة إبداعية. في مثل تلك الحالات، ربما يحتاج الأمر إلى درجة عالية من الإبداع.

لنفرض، مثلا، أنك كنت تركّز على أمر لم يلفت انتباه أحد قبلك ليفكر فيه. في مثل تلك الحالة، فإن مجرد إبداع بسيط قد يؤدي إلى نتائج مذهلة. ليس هناك منافسة والمجال مازال خام لم يطره أحد. هناك مخترعون نجحوا بمعالجة مشاكل صعبة حقا وجاءوا بحلول كان يبحث عنها الجميع. ولكن هناك أيضا المخترعين الذين يلتقطون مجالات لم يلاحظها أحد من

قبلهم، ونجدهم يقدمون اختراعا مهما من خلال تحسين بسيط. إن البحث عن نقاط التركيز غير المعهودة وغير الملحوظة هو أسلوب إبداعي. ونحن نعلم أن المنظفات المركزة مثلا مثلت نجاحا كبيرا لأنها شغلت مساحات أقل في المخازن وهي أرخص بنسبة 45٪ تقريبا. ترى هل هناك طريقة لجعل عبوات مسحوق السيريال لتغذية الأطفال أقل حجما؟ ماذا عن طريقة بسيطة لإعادة إغلاق عبوة السيريال؟

لاحظ أنك عندما تجلس على مائدة الطعام فإنك تحاول أن تركز على العلاقة بين الصحون وبين أدوات الطعام. ليس هناك مشكلة تود حلها، وليس هناك صعوبة تود التغلب عليها، وليس هناك قيمة يمكن تحقيقها. ولكنك اخترت التركيز على هذا الأمر.

وأیضا عندما تضع طابع البريد على الظرف وتختار أن تركز على تلك العملية. ترى هل يمكن أن تكون هناك أفكار جديدة؟ ربما تخشى أن تغطي بالطابع جملة إعلانية أو رسالة صحية. وربما تفكر بطريقة مختلفة لتثبيت الطابع.

أنت تشرب من كوب، وترکز على حافة كوب. ترى هل من الممكن أن يأخذ شكلا مختلفا؟ هل من الممكن أن يكون هناك حافة منفصلة لغرض صحي؟

حين تقف في طابور الانتظار في المطار، تركز على الطابور. وتتساءل كيف يمكن استغلال هذا الوقت في التسلية أو المعرفة؟ ربما يمكن أن نستخدم العرض الصامت على شاشات التلفزيون في مناطق متعددة منعا من زيادة الضجة.

لو ركزت على عملية دفع قسط تأمين الدورية، هل هناك فكرة جديدة بهذا الشأن؟

تلاحظ أن الطعام يبرد في طبقك. ماذا يمكن عمله؟ ماذا عن مفرش



طاولة يعمل بالتدفئة لحفظ حرارة الأطباق؟ هل هناك أفكار أخرى؟

كل هذه أمثلة غير هامة، ولكنها تساعدنا في معرفة كيف أن «التركيز البسيط» يمكن أن يُلقى على أي نقطة مهما كانت.

يمكنك أن تختار لتركز على الحدود أو على العلاقة بين الأشياء، مثل شخص يدخل ويخرج من سيارته.

يمكنك أن تقوم بتعديل شيء ما ليقابل الاحتياجات بشكل أفضل. عندما طور مخترع عمل مساحات الزجاج في السيارة بسرعات متغيرة حسب الحاجة حقق الملايين من ورائها في النهاية.

بإمكانك تقسيم العملية إلى خطوات صغيرة وتجعل تركيزك على بعض منها. تأخذ سيارتك مثلاً للصيانة. هل يمكن عمل شيء يجعل الخطوات أكثر سرعة أو أكثر بساطة؟

هناك عدد لا نهائي من نقاط التركيز المحتملة. ولكن تبعاً للوقفة الإبداعية، أنت تختار لتوقف. كذلك أنت تختار لتركز.

إن الوقفة الإبداعية والتركيز البسيط ليسا شيئاً واحداً، ولكنهما متداخلين. التوقف الإبداعي هو الرغبة في التوقف أثناء التفكير أو النقاش بغرض خلق انتباه إبداعي. أما التركيز البسيط هو جهد مدروس لالتقاط نقطة تركيز جديدة. ربما لا يكون هناك تفكير متقدم باستمرار. ما يشترك كلاهما فيه هو خلق الرغبة للتفكير بأشياء لا تتطلب التفكير. إنه اختيار المفكر الإبداعي ليركز أو يقف عند نقطة معينة بهذه الطريقة.

وحيث يتم التركيز البسيط، يمكن معالجته بطرق عديدة مختلفة.

1. وضع ملاحظة بسيطة لنقطة التركيز للتنبيه لها في المستقبل. ووضع قائمة من نقاط التركيز المحتملة هو جزء من تطبيق التفكير الإبداعي وسوف يؤخذ في الاعتبار في الجزء العملي.

2. محاولة تمهيدية لتعميم بعض البدائل والأفكار. وهذا نوع من الاختبار المسبق. إن ظهرت بعض الأفكار الشيقة فإن الأمر يعالج بطريقة أكثر جدية. وهذا الاختبار يستغرق من ثلاث إلى خمس دقائق.

3. يُبذل جهد جاد لتعميم الأفكار في مناطق التركيز المحددة. وسوف تستخدم هذه المحاولة الجادة أساليب التفكير الجانبي المنهجية.

حين تحدد منطقة التركيز، فإنه يمكن معاملتها بجدية وكأنها مشكلة حقيقية أو منطقة فرصة مشبوه أمرها. ليس هناك ما يضمن أن الجهد الإبداعي المبذول سوف يثمر نتائج طيبة. هناك استثمار في الوقت والجهد قد لا يحقق عائدا فوريا. إنه أمر يعود لرغبة الشخص أو المؤسسة لتوزيع الموارد على هذا النوع من الاستثمار.

لا بد أن نضيف أن «التركيز البسيط» قيمته مثل أي تمرين حتى لو لم نقم بأي محاولة لتطوير أي أفكار في مجال منطقة التركيز. إن مجرد التدريب على التقاط مناطق التركيز غير المعهودة له قيمة كبيرة. وهذه تصير عادة فيما بعد حتى لو لم نقم بأي محاولة لعمل إبداعي آخر. ومع مرور الزمن يصير الشخص بارعا في إيجاد نقاط التركيز تلك. وحين تنشأ تلك العادة فإن الشخص يمكن أن يختار لتطبيق التفكير الإبداعي المنهجي لأي تركيز تم اختياره. حتى نبدأ بهذا، في الحقيقة، فربما من الأفضل العمل على تعود التقاط نقاط التركيز كأمر نهائي في حد ذاته - دون محاولة تعميم الأفكار. قد تقود محاولة تعميم الأفكار إلى خيبة أمل وتبطئ العادة.

إن التركيز القوي مع شيء من المهارات الإبداعية أفضل من التركيز الضعيف مع مهارات إبداعية عالية. ولذا فإن أهمية التركيز يجب أن لا تُنسى - خاصة إذا كان من السهل نسبيا تطوير عادة التركيز.

## تركيز خاص

هناك نمطان رئيسان للتطبيق الإبداعي :

1. الإبداع اليومي. هذا يتضمن الاتجاهات، والدوافع، والعادات الخاصة بالإبداع. هنا يأتي الإبداع ليكون جزءا من مهارات التفكير الشخصي. يمكن استخدام الأدوات المنهجية من وقت لآخر. ويطبق الإبداع حسب الطلب. هناك رغبة للنظر في البدائل وفي المزيد من البدائل. وهناك جهود لاستخدام القبة الخضراء والقبة الصفراء. إن عملية الوقفة الإبداعية والتركيز البسيط هي أجزاء من الإبداع اليومي.

2. التركيز الخاص. هنا يُظهر لنا تركيز معين. يمكن أن يحدد التركيز من قبل شخص أو مجموعة تقوم بالتفكير الإبداعي أو ربما تكون موكلة لتلك المجموعة. هذه الأمور ستلقى اهتماما في الجزء التطبيقي من الكتاب. النقطة المهمة أن هناك «مهمة إبداعية محددة». وهناك تركيز معين. يمكن تطبيق أساليب التفكير الجانبي بشكل جاد، ومنهجي، ومدرّس من أجل توليد مفاهيم جديدة وأفكارا جديدة.

هذا هو التركيز الخاص. نحتاج الآن لأفكار جديدة.

هناك بعض الأشخاص المبدعين الذين لديهم درجة عالية من المهارات الإبداعية ولكن لا يعرفون أين يطبقونها.

أنا مبدع. ولكن ما الذي يجب أن أكون مبدعا فيه؟

هناك أشخاص مبدعون آخرون يشعرون أن التركيز المحدد جدا سوف يحد من تفكيرهم ويفضلون أن يعملوا من غير تركيز محدد ويتكلموا على الإلهام .

لاحظت من خلال الندوات التي أقيمها أن بإمكان الموظفين الكبار وغيرهم التقاط أساليب التفكير الجانبي المنهجية بسهولة ولكنهم يجدون



صعوبة شديدة في التقاط تركيز مبدع. وعادة ما يتم ذلك بطريقة ضعيفة وغير فعالة. وتبقى المهارة الإبداعية بدون التركيز غير قوية. وأشك في أن الصعوبة تكمن في أن معظم الأشخاص المفكرين تدربوا ليتجاوبوا مع المشاكل والصعوبات. إن المشاكل تظهر بنفسها ومن ثم يمكنك محاولة طرق مختلفة لوصف أو تحديد المشكلة. ولكن عندما لا تكون هناك مشكلة ولا شيء يحتاج لرد فعل نحوه فهذا يعني أنه ليس هناك ما يدعو للنظر فيه.

إن القدرة على التقاط وتحديد نقطة تركيز إبداعية هو جزء أساسي من مهارات التفكير الإبداعي.

من أجل تبسيط إجراء التركيز فقد بسطت أنماط التركيز في اثنين فقط:

1. نمط التركيز على مجالات عامة.

2. نمط التركيز على هدف.

### نمط التركيز على مجالات عامة

يعتبر هذا النوع مهم جدا من التركيز الإبداعي، ولكن الأمر الغريب أنه غير معروف. ذلك لأن معظم الناس تدربوا على التفكير فقط في حالة وجود أهداف محددة للموضوع. في الحقيقة، غالبا ما يعامل التفكير على أنه مرادف «لحل المشاكل». هذا يعني أن التفكير الإبداعي محدد من خلال منظاره. ولهذا السبب هناك حاجة للتركيز العام. وحاجة للتأكيد على أهمية هذا النمط من التركيز.

إن التركيز في مجالات عامة أمر سهل جدا وواضح ولكن يجد معظم الناس فهمها أمرا صعبا. يمكننا ببساطة أن نحدد في هذا النمط من التركيز على المجالات العامة التي نريد أن نستنبط منها بعض الأفكار الجديدة.

أريد بعض الأفكار الجديدة في مجال المطاعم.

أريد بعض الأفكار الجديدة في مجال الهواتف.

أريد بعض الأفكار الجديدة في مجال التحويل المالي بين البنوك.

لا يضع هذا النمط من التركيز هدفا في التفكير. الهدف الوحيد هو تعميم الأفكار في إطار مجال محدد. وحين يحدد الهدف يكفي لأن يعتبر نمط تركيز في مجالات عامة. ويمكن أن يكون المجال العام واسع، ويمكن أن يكون ضيقا.

أريد بعض الأفكار في مجال إدارة فنادق المنتجعات.

أريد بعض الأفكار حول ألوان الطاولات الجانبية لكل غرفة في الفندق.

أريد بعض الأفكار في مجال الرسائل المتروكة لضيوف الفندق.

هناك أسباب عدة تبين حاجتنا لنمط «التركيز في مجالات عامة». السبب الأول أن هذا النوع من التركيز يسمح لنا بالتفكير بشكل إبداعي عن أي شيء على الإطلاق. ولا حاجة لوجود مشكلة أو صعوبة. ولا داعي لوجود أي إحساس بفائدة محتملة. عليك أن تختار فقط لتفكر بشكل إبداعي في مجال محدد. وهذا يضاعف منظور التفكير الإبداعي. فبدلا من أن يبقى مقيدا بحل المشكلة، يمكن أن يستخدم لأي مجال بالتأكيد.

السبب الثاني هو أن تحديد الهدف أو الموضوع يمكن أن يضبط نوع الأفكار التي من الممكن أن نحظى بها. على العكس:

نحتاج لأفكار تعمل على تقليل تكاليف قمرة القيادة في الطائرات.

نحتاج بعض الأفكار في مجال خدمة قمرة القيادة في الطائرات.

يتحدد تفكيرنا مع النمط الأول من التركيز إلى معرفة طرق تخفيض تكاليف خدمة القمرة لأننا حددنا مسبقا قيمة ذلك التخفيض. هذه مهمة ملزمة تماما للتفكير الإبداعي. في الحالة الثانية ربما نأتي ببعض الأفكار التي يمكن استخدامها لتخفيض تكاليف خدمة القمرة ولكن يمكن أيضا أن نأتي بأفكار

تزيد من قيمة خدمة القمرة بحيث نرى أنها تستحق التكلفة العالية. وفي الحقيقة من الممكن أن توجد أفكار تجعل خدمة القمرة مركز ربح بدلا من كونه مركز إنفاق.

من المهم أن تكون في حالة حماية دوما حتى لا تخفي المشاكل ذاتها على أنها ضمن «نمط التركيز في مجالات عامة».

نحتاج لبعض الأفكار في المجال العام للغياب.

نحتاج لبعض الأفكار في المجال العام لزيادة سرعة الاستقبال.

كلا المثالين من نمط التركيز على هدف محدد. تمثل كلمة «الغياب» مشكلة. وعملية زيادة سرعة الاستقبال تحتاج إلى نمط مطور من التركيز. من الممكن جدا معاملة الغياب على أنه مجال عام طالما أن الهدف من التفكير ليس تخفيض الغياب أو التغلب على مشاكل سببها الغياب. هذا يحتاج لبعض التوضيح. من المحتمل جدا أنه مع هذا النوع من التركيز ربما نطور فكرة «الأجور المخفضة» على عكس «الأجور الإضافية» التي تعني ساعات عمل أسبوعي أقل بأجور مخفضة عندما يكون الطلب قليل.

إن لم يوجد هدف في التركيز الخاص بالمجالات العامة، فكيف يمكننا الحصول على أفكار مفيدة؟

1. نحول الأفكار إلى مجالات عامة التي نرى أنها مفيدة لمصلحتها. مثل تلك الأفكار تقدم قيمة أو فائدة حتى لو لم نعمل للحصول على تلك القيمة.

2. نختبر الأفكار التي تحولت من أجل أن نرى ما هي الأفكار التي تحوي قيمة في الاتجاهات التي تهملنا. ومن ثم نهمل الأفكار التي لا تحمل قيمة في ذلك الاتجاه.

3. نحاول أن نرى إن كان من الممكن تشكيل أو إضافة شيء إلى



الفكرة التي عممناها بحيث تخدم هدفا معينا.

الحقيقة التي تقول أن الإحساس بالهدف ليس موجودا في البداية لا يعني أنه يمكن الإتيان به فيما بعد. ومن ثم نرى ما هي الأفكار التي تصل بنا إلى ذلك الهدف.

### التركيز على الهدف

هذا النمط من التركيز هو المعروف غالبا للجميع. ما هو الهدف من تفكيرنا؟ ما الذي نود تحقيقه؟ ما هو الهدف؟ ما هي الغاية؟ بم نريد أن ننهي الأمر؟

### التطوير

يمكننا تعريف التركيز الإبداعي على أنه محاولة للتطوير في اتجاه معين.

نريد أفكارا لزيادة سرعة إتمام الخدمة في السوبر ماركت.

نريد أفكارا لتخفيض تكاليف تدريب العاملين.

نريد أفكارا لتبسيط المراقبة على VCR.

نريد أفكارا لتخفيض خسارة الأطعمة في المطعم.

إن لم يكن اتجاه التطوير غير محدد فإن نمط التركيز سيكون مشابهة لتركيز المجالات العامة.

نريد طرقا لتحسين خدمة العملاء.

من الناحية العملية هذا النمط العام للتركيز سوف يقسم إلى مهمات فرعية. يمكن تعريف اتجاه التطوير لكل منها.

## حل المشاكل

يجب أن نحل المشكلة أو نتغلب على المصاعب. نحن نعلم أننا نريد أن ننهي الأمر بدون مشكلة أو صعوبة.

كيف يمكننا تخفيض الخسائر الناجمة عن السرقات؟

نحتاج إلى أفكار لنمنع التكثيف على جدران الحمامات.

كيف يمكن التعامل مع عنف الشارع؟

نحتاج لأفكار لتخفيض الضجيج الآتي من وحدة النقل.

بعض من تلك الكلمات تشبه «التطوير» بسبب كلمة «التخفيض». هذا بسبب أننا نرغب في التخلص من المشكلة تماما ولكن هل نعتقد أن ذلك ممكنا. ومن الممكن أن يكون هناك تداخلا حقيقيا بين التطوير وبين حل المشاكل. الفارق الأساسي أنه في حل المشكلة تحدد الصعوبة، بينما في حالة التطوير يعتبر التغيير في الاتجاه العام (تكلفة، وقت، وغير ذلك) أمرا مطلوبا.

## المهمة

لا يبقى الأمر عند تبني مهمة ما مجرد حل المشكلة لكن المهم الوصول إلى النقطة المنشودة.

أرغب في تصميم ثلاجة مسطحة.

أرغب بطريقة اتصالات مع 5000 مدرب موجودين في الخارج.

نحتاج للحصول على مجموعة من مبرمجي الكمبيوتر المؤهلين.

نحتاج إلى شعارات قوية تساعدنا في عملية الانتخابات.

نحتاج إلى نوع من الشوكولاته لا يذوب في الصحراء.

مرة أخرى نجد تداخلا في المشاكل. على سبيل المثال، يمكن اعتبار ذوبان الشوكولاته في الصحراء مشكلة نريد لها حل. من الناحية العملية الاختلاف الفلسفي بين أنماط الهدف ليس مهما ولا لبس فيه. وغالبا ما يعتمد على استخدام الكلمة «نحتاج للتغلب على مشكلة ذوبان الشوكولاته تحت حرارة الصحراء».

### الفرصة

هنا نجد معنى للاحتتمالات والفرصة. من السهولة معالجة الفرص على أنها تركيز في مجالات عامة: «نحتاج لبعض الأفكار في مجال الفرصة هذه المتعلقة بمشهد شديد الجمال».

كيف يمكن استخدام هذا الغراء الذي لا يجف مطلقا؟

لم يعد يقدر الناس على الاستمرار في بيوت كبيرة. تُرى هل نرى فرصة هنا؟

لقد انخفضت أسعار أجهزة الإرسال الفضائي للتلفزيونات. ما هي الفرصة التي نراها؟

هناك فائض من العنب في بلغاريا Bulgaria هذه السنة.

بالرغم أن الاختلاف الفلسفي بين الأنماط المختلفة للهدف لا لبس فيها، فمن الممكن أن نجد أهمية في التعبير عن نمط الهدف المحدد مباشرة كجزء من تعريف التركيز الإبداعي أو المهمة. وهذا يجعل الأمر واضحا من حيث نظرتنا له ونوايانا نحوه.

يجب أن لا نكون جبناء عند التعبير عن الهدف بوضوح مع «نمط التركيز على هدف». ولو شعرنا أن هذا يمكن أن يحدد أو يوجه تفكيرنا الإبداعي فسوف يكون لدينا خيارين. إما أن نقوم بالتحويل لنمط التركيز في مجالات عامة. أو، يمكن أن نضع تعاريف بديلة للهدف ونعمل من خلالها.



أريد بعض الأفكار لحل مشكلة الحجز الفائق عن حده في الطائرات تبعا للمسافرين.

أريد أفكارا لتحسين السرعة التي يمكن بها معالجة شكاوى التأمين.

المهمة هي إيجاد شريك في هنغاريا Hungary نحتاج لبعض الأفكار لمعرفة كيف يمكن عمل ذلك.

يعطي القماش المطاطي ذو الجودة المرنة العالية فرص ذهبية. ماذا يمكن العمل بشأنها.

### أغراض التركيز

لقد بحثنا في أنماط التركيز ويمكننا الآن أن نعرض باختصار، أغراض التركيز.

1. حاجة محددة أو هدف. هناك مهمة أو هدف خاص محدد. هذا يوفر مناسبة واضحة لاستخدام التفكير الإبداعي. وقد يكون اختيار المهمة من قبل شخص أو مجموعة وربما يكون هناك تخصيص.

2. المراجعة الروتينية. يبدو أنه ليس لدينا هنا مهمة محددة أو مشكلة. ولكن هناك النية لإعادة التفكير في بعض العمليات أو الإجراءات. ويمكن تقسيم هذا الإجراء إلى مناطق انتباه ملائمة ومناطق تركيز ملائمة.

ويمكن تطبيق التفكير الإبداعي لكل منهما على التوالي. ويمكن أن يعامل بهذه الطريقة أي إجراء يحدث. يمكن أن يكون نمط التركيز في كلا الوجهين إما نمط المجالات العامة أو الهدف المحدد.

3. نقطة الحساسية للأفكار (i.s.p.). إن الكلمة «حساس» تشير إلى أن الفكرة الجديدة عند هذه النقطة يمكن أن يكون لها تأثير قوي. نجد في السيارة مثلا أن المقود الحساس يؤدي بحركة بسيطة منه إلى تغيير كبير في

الاتجاه. تعني الأفلام التصويرية الحساسية أنها تستجيب حتى للإضاءة الخفيفة. لذا علينا أن نحدد ما هي النقاط التي تتأثر نتيجة تغيير الفكرة أو المفهوم. هذا البحث هو عملية بحد ذاته. وعندما نكتشف نقاط الحساسية للفكرة يمكننا محاولة تطوير أفكار جديدة عند تلك النقطة.

وهذا يختلف عن «المراجعة» بقدر ما.. لأنه في حال المراجعة لا يوجد لدينا إحساس معين بأن الفكرة الجديدة ستؤدي إلى تغير كبير. حيث نقوم بمراجعة الأشياء ببساطة لأنها موجودة أصلاً. (ملاحظة: اعتدت أن أرجع لهذه الفكرة على أنها «منطقة» الحساسية للفكرة. ولكن تغير التعبير إلى «نقطة» الحساسية للفكرة حتى نتجنب اختلاطها مع منطقة تركيز عامة).

4. الهوى. يتعلق ذلك بالوقفة والتركيز البسيط. ويتعلق أيضاً بالجانب الاستثماري للتفكير الإبداعي. قد نقوم من فترة لأخرى بالتركيز على بعض الأشياء دون سبب على الإطلاق إلا أننا نود التركيز على ذلك الأمر.

أي أن جوهر الموضوع أننا نرغب أن نكون قادرين على التركيز على أشياء دون وجود أسباب قوية تدعي لذلك. وبهذه الطريقة يمكن أن نكون قادرين على التركيز على أمور لم يلاحظها الآخرون.

### التركيز المضاعف

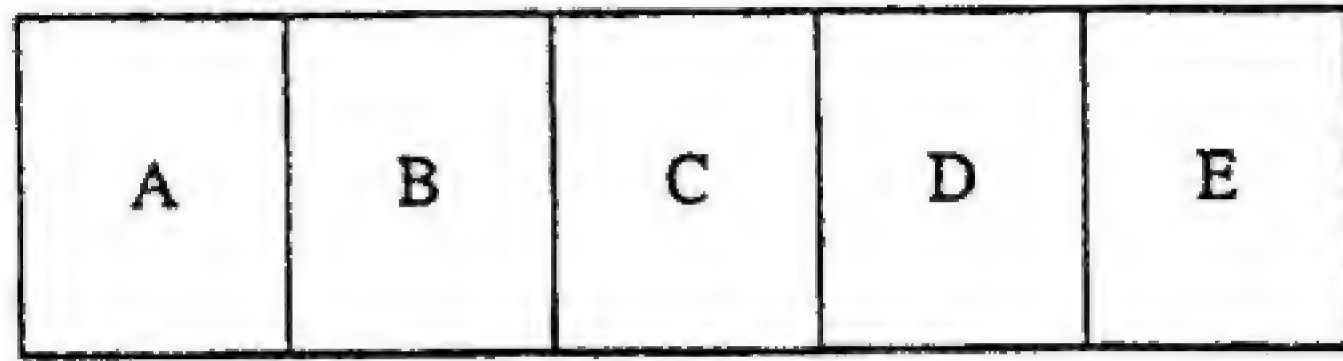
يمكننا الاختيار بين أن نعالج الموضوع بتركيز شامل أو أن نقسمه إلى عدة مهمات أو عدة مناطق تركيز.

نحتاج لبعض الأفكار الجديدة بشأن خدمة الأوتوبيسات.

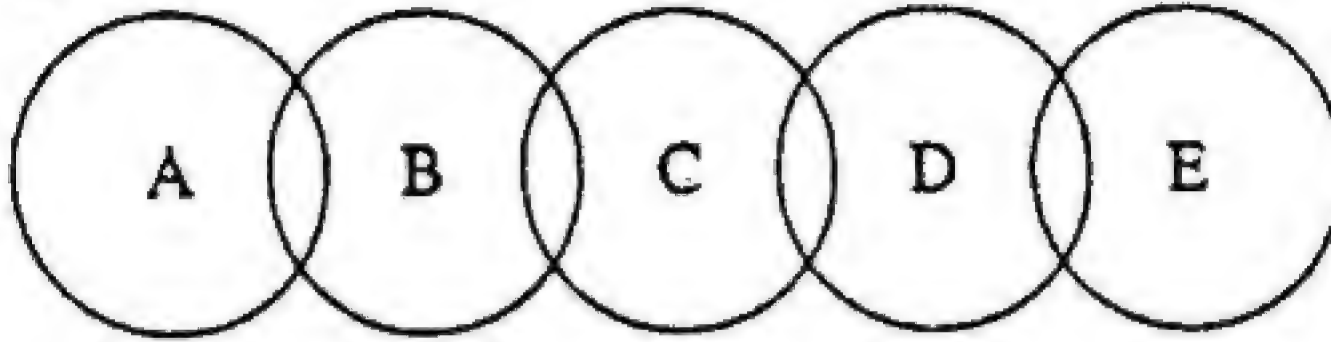
وأود أن أجزئ ذلك إلى ما يلي: معدات، مراقبة المرور، جداول، سوق، مشاكل الذروة، التدريب على القيادة، ترتيب الأتوبيسات، وغير ذلك.

من الممكن أكثر متابعة الخطوط العامة للتحليل عندما نقوم بتقسيم

منطقة التركيز الواسعة إلى مناطق تركيز أصغر. في الحقيقة، من الأفضل أن تتداخل نقاط التركيز مع بعضها بشكل جيد بدلا من أن تبقى منفصلة تماما. في الشكل 1.2 يظهر أمامنا الفرق بين التركيز المتداخل والتركيز المنفصل. على سبيل المثال تحت المجال الواسع للتركيز على «خدمة الأوتوبيسات» نجد مجالات متعددة للتركيز مثل «الراحة» و«الملاءمة». وهذا لا شك يتداخل مع «الترتيب» و«الجدولة». وهذا لا يهم على الإطلاق لأن الأفكار المتعددة سوف تظهر تحت العناوين المتعددة.



التحليل



تداخل الرؤية

شكل 1.2

حيث أنه من المفيد إعادة تحديد المشكلة وإعداد تعاريف بديلة للمشكلة، فإنه من المفيد أيضا إعداد تعاريف بديلة للتركيز الإبداعي.

نريد أفكارا في مجال إدارة الفنادق.

نريد أفكارا في مجال العلاقة بين إدارة الفنادق وموظفيها.

نريد طرقا لتقييم مستوى خدمة إدارة الفنادق.

نريد أفكارا لجعل إدارة الفنادق أقل اعتمادا على المهارات العالية

للمديرين.

نريد أفكارا لإعداد نظام إدارة نصف آلي سهل التعامل معه.



نريد طرقا يشترك فيها كل الموظفين في وظائف الإدارة.

نريد أفكارا لمعرفة كيف يمكن بناء فريق عمل قوي يعمل مع بعضه.

كل تلك التعاريف متعلقة بإدارة الفنادق ولكن يختلف التركيز فيما بينها على حسب الحالة. والتعاريف ليست متماثلة فيما بينها. ويمكن للمجموعة أن تختار ما تريد حسب قائمة للتعاريف البديلة لموضوع التركيز.

وأي كانت الحالة هناك أهمية في تأليف قائمة ما تضم عدة تعاريف لموضوع التركيز.

### إعادة صياغة التركيز

إن كل من يعمل في مجال التعليم يدرك أهمية اختيار الكلمات بحرص. إن أحد اختيارات الكلمات قد يشجع على التفكير في اتجاه معين واختلاف بسيط في اختيار الكلمات يمكن أن يؤدي إلى اتجاه مختلف تماما من التفكير. قد تكون بعض التعابير غامضة.

أريد طرقا لتخفيض الأعمال الورقية.

هذا التركيز قد يؤدي إلى ظهور اقتراحات خاصة بالبريد الإلكتروني وأنماط مختلفة من الاتصالات التي لا تحتاج إلى أوراق. ولكن إن كان القصد الحقيقي هو التقليل من كمية المواد التي تحتاج إلى قراءة وتخزين، فإنه ببساطة يقال إن انتقال الاتصالات من الأوراق إلى النظام الإلكتروني ربما لن يخفض «حجم الكمية المقروءة».

أريد تخفيض حجم القراءة لدى المديرين.

ولو تم صياغة ذلك كما يلي:

أريد تخفيض الاتصالات بين المديرين.

فإن هذا سيسبب بعض الإزعاج لأن يروا أن الاتصالات أمر مهم.

وربما يمكن صياغتها كالتالي :

أريد أفكارا تخفض الاتصالات غير الضرورية بين المديرين.

ليس هناك تعاريف بديلة كثيرة ولكن استخدام الكلمات : «أوراق عمل» ، «عبء قراءة» «اتصالات» ، «اتصالات غير ضرورية» .

لذلك لا أسف على الوقت الذي نقضيه في اختيار الكلمات.

### المشكلة الأساسية

دعوت في أحد المرات خلال حلقات الدراسة التي أجريها بعض الأفراد للمشاركة في تحسين تصميم لمظلة. عادة تجد هناك بعض الأفراد من الموجودين ممن لديهم خبرة في الإبداع. مثل هؤلاء الناس يكونوا كارهين جدا لتحسين تصميم المظلة. وبدلا من ذلك يريدون التفكير في المشكلة الأساسية وهي «الوقاية من المطر». وهذا قد ينتهي بنا إلى آراء مختلفة مثل المعاطف الواقية من المطر، أو حتى شكل جديد للبلدة حيث تتوفر القناطر في كل مكان ولا حاجة بعد ذلك للمظلات. وهذا لا يجدي شيئا لصانع المظلات الذي يبحث عن تطوير للتصميم.

وقد يكون من المهم ومن المفيد جدا في بعض الأحيان توسيع نطاق تعريف موضوع التركيز والتحرك باتجاه «المشكلة الأساسية». وهذه عادة مفيدة جدا.

نحن لا نحتاج إلى مثقاب - نحتاج إلى ثقب فقط.

لماذا نريد ثقب في المكان الأول؟ ربما هناك شكل أفضل للربط، مثل وسائل الحبال القوية.

ومع ذلك، هناك أوقاتا نحتاج فيها للتركيز على نقطة التركيز التي تقع فعلا قبلنا. وإن الرفض الدائم لمعالجة المشكلة الحالية من أجل مشاكل أكثر

عمقا أمرا لا معنى له. هناك حاجة لنكون قادرين على القيام بكل الأمرين: أن نبحث في المشاكل الأساسية ونتعامل مع المشكلة الحالية موضع التركيز .

### كم لدينا من المعلومات؟

كم من المعلومات يجب أن تُعطى من أجل التركيز الإبداعي؟ هناك من يطلب الكثير والكثير من المعلومات على أمل أن التحليل المطبق على كم من المعلومات سوف يقدم إجابة دون حاجة للتفكير الإبداعي.

إن التركيز الإبداعي في حد ذاته يجب أن لا يحمل معلومات كثيرة. ويجب أن تكون خلفية المعلومات التي لدينا متاحة عند الطلب والحاجة.

إن النقاط التي تناولتها عند التعرض لإبداع البراءة ينطبق هنا أيضا. والمعلومات الكثيرة تُغرق التفكير الإبداعي وتعود بنا إلى الوراء إلى الأفكار الموجودة. من الأفضل عادة أن نتعامل مع الأمر على مستوى من «العفوية». وهذا يعني أن نتعامل معه من خلال المفاهيم والمبادئ. وعندما تبدأ فكرة جديدة بالظهور يكون من المفيد تغذيتها بمزيد من المعلومات لمعرفة إن كان بالإمكان تطبيق تلك المفاهيم الجديدة. من الممكن أن يصير المفهوم المجدد عديم الجدوى في وجود نظام معين. ولكنه من الأفضل المخاطرة بتلك الخسارة بدلا من خلط المعلومات المحيطة على أمل أن يقدم هذا أفكارا جديدة.



## التحدي

هناك شيء خاص جدا يتعلق بـ«التحدي الإبداعي»

لماذا تم العمل بهذه الطريقة؟

لماذا يجب أن تتم بهذه الطريقة؟

هل هناك طرق أخرى للقيام بها؟

إن أول نقطة مهمة يجب أن تكون واضحة جدا هو أن التحدي الإبداعي يختلف تماما عن التحدي الانتقادي. لأن التحدي الانتقادي يعمل على إعداد تقييم للوضع («تأتي كلمة الانتقاد من أصل يوناني» كريتيكوس Kritikos حيث تعني حكم judge) ومعرفة إن كانت الطريقة التي يتم بها العمل ملائمة أم لا. يعتبر التحدي الانتقادي تحدي تحكيم. قد نعمل على بيان أن أمر ما يتم بطريقة خاطئة أو غير ملائمة ومن ثم نعمل على تحسين أو تغيير الطريقة التي يعمل بها. هذا سلوك تطويري عادي جدا.

أما التحدي الإبداعي لا يعمل على الانتقاد، والحكم، وتصيّد الأخطاء. بل يعمل خارج نطاق التحكيم. التحدي الإبداعي هو تحدي «الفردية».

لا يوجد هناك طريقة واحدة مهما كانت درجة امتيازها للقيام بعمل ما.

يرجع سبب التحدي الإبداعي في بعض الأحيان إلى «عدم الرضا الإبداعي». بطريقة ما يبلغ هذا اعتقادك بأن عدم سعادتك بقبول أمر ما على أنه الطريقة الوحيدة الممكنة للقيام به. ولكن «عدم الرضا» يعني أيضا عدم الملاءمة.

نريد أن نوضح في بعض الأحيان أن الأمر غير ملائم حتى نعطي لأنفسنا سبب التفكير في بدائل أخرى. لن نجد لأنفسنا مبررا من دون هذا السبب للتفكير بفكرة أخرى. فإذا كان كل شيء على ما يرام لم البحث عن طريقة أفضل؟ هذا النوع من الشعور بالذنب هو جزء من الإعداد السلبي في التفكير الغربي الذي أشرت إليه مسبقا.

لماذا يجب أن نوضح أن التحدي الإبداعي يختلف عن الانتقاد؟ النقطة الأولى هي أننا لو اعتبرنا التحدي بمثابة الانتقاد فهذا يعني أننا سنكون قادرين على تحدي تلك الأمور التي تبدو غير ملائمة. وهذا يحد بجدية مجال تطبيق الإبداع. النقطة الثانية هو أنه إذا لم يوجد حالة اقتناع بعدم الملاءمة فلن نكون قادرين على اقتراح النظر في أفكار جديدة. النقطة الثالثة هي أن ذلك الهجوم سوف يولد دفاعا. فإذا قمنا بمهاجمة شيء ما، فهذا يشجع الآخرين ليسرعوا بالدفاع عن الطريقة الحالية الموجودة لعمل الأشياء. نمضي وقتا كثيرا دون فائدة بعملية الهجوم والدفاع. والأسوأ من ذلك، سيكون هناك استقطاب بين هؤلاء الذين يدافعون عن الوضع الراهن وبين الذين يبدو أنهم يهاجموه. ومن الأفضل تجنب التحكيم والإشارة إلى أنه لا يوجد هجوم على الوضع الراهن وإنما توضيح للاحتتمالات الممكنة. لا يمكن أن تحل مثل تلك الاحتمالات محل الأساليب الموجودة إلا إذا اتضح أن الأفكار الجديدة أهم.

غالبا ما تكون النتيجة بالفكر الغربي كالتالي: هجوم وانتقاد، ومن ثم البحث عن بدائل. أما النتيجة بفكر غير غربي: معرفة الوضع الحالي، بحث بدائل ممكنة، ومن ثم مقارنة الوضع الحالي بالبدائل.

غالبا ما يكون هناك افتراض أن الطريقة الحالية هي أفضل الطرق لأداء العمل لعدة أسباب: لقد استمرت الطريقة الحالية مع مرور الأيام وتم اختبارها؛ كذلك إن الطريقة الحالية تم استخدامها لفترة معينة وتم تجنب

الأخطاء؛ والطريقة الحالية هي نتيجة لعملية التقدم أو التحول، التي كانت تحوي أساليب تنافسية؛ وقد تم اختيار تلك الطريقة من بين عدة احتمالات على أنها الطريقة الأفضل. وكان من الممكن استبدال تلك الطريقة لو ثبت أنها ليست أفضل طريقة. لذا هناك نوع من الموافقة الضمنية أنه إذا لم يثبت أن تلك الطريقة هي ليست أفضل طريقة فهذا يعني أن تلك الطريقة مازالت هي الأفضل.

يرفض التحدي الإبداعي ببساطة قبول أن الطريقة الحالية هي أفضل الطرق بالضرورة. ويفترض التفكير الإبداعي أن الطريقة الحالية سبق أن وُجدت هناك لعدة أسباب. مثلاً سيارات التاكسي في لندن لها شكل معين لأن هناك قانوناً يفرض وجود ارتفاع معين للراكب ليضع قبعته. يكون اتجاه القيادة في بعض الأحيان على جهة اليمين من الشارع لأن الارستوقراطيين أيام الثورة الفرنسية كانوا يبقون عرباتهم أمام منازلهم ويختارون المشي على الأقدام في الجهة اليمنى من الشارع.

تخيل لو أن الطرق المختلفة لعمل الأشياء كانت عبارة عن نقوش كتبت على قطعة ورق وحفظت في حقيبة. وجاء أحدهم وسحب الورقة بالصدفة، وصارت هي الطريقة المعهودة لعمل الأشياء. بالطبع، هذا أمر مبالغ فيه جداً. ولكنها صورة مفيدة لنحتفظ بها كخلفية للتحدي الإبداعي. نحن نفترض في التحدي الإبداعي أن الطريقة الحالية لعمل الأشياء هي فقط واحدة من عدة طرق محتملة.

غالباً ما يعبر عن التحدي الإبداعي بـ«لماذا».

لماذا نفعل الأشياء بهذه الطريقة؟

يهتم التحدي الإبداعي إلى حد ما بالأسباب التي قد تكون إجابة الأسئلة التي تبدأ بـ«لماذا». ولكن تلك الأسباب ليست أساسية. ربما لا نعلم الأسباب التي تم بها العمل بطريقة ما. وقد تكون الأسباب قوية وقد تكون



ضعيفة. وربما كان لتلك الأسباب معنى في وقت مضى ولكن ليس الآن (مثل تخصيص مسافة للقبعة في سيارات الأجرة بلندن).

لماذا الصحنون دائرية؟

لأنه في وقت ما صُنعت تلك الصحنون على عجلة الفخار وهذه

تصنع أشكالاً دائرية.

لأن الناس تعودوا أن يأكلوا في صحنون دائرية.

لأنه من الأسهل ترتيبهم على الطاولة ولا يهتم توجيههم على أي جهة.

التفسير الأخير ربما يكون قاصراً. أما تفسير عجلة الفخار فهو معقول. ولكن الآن لم تعد الصحنون تصنع على عجلة الفخار وإنما بكبس غبار السيراميك في قوالب. وبذلك يمكن تشكيل الصحنون في أي شكل.

ليس من الضروري إجراء بحث تاريخي لإجابة السؤال «لماذا» في التحدي. التفاسير الحقيقية يمكن أن تكون مفيدة ولكن ليست أساسية. وإذا لم يوجد تفسير وشيك الظهور فإننا نستمر في البحث عن طرق أفضل لعمل الأشياء.

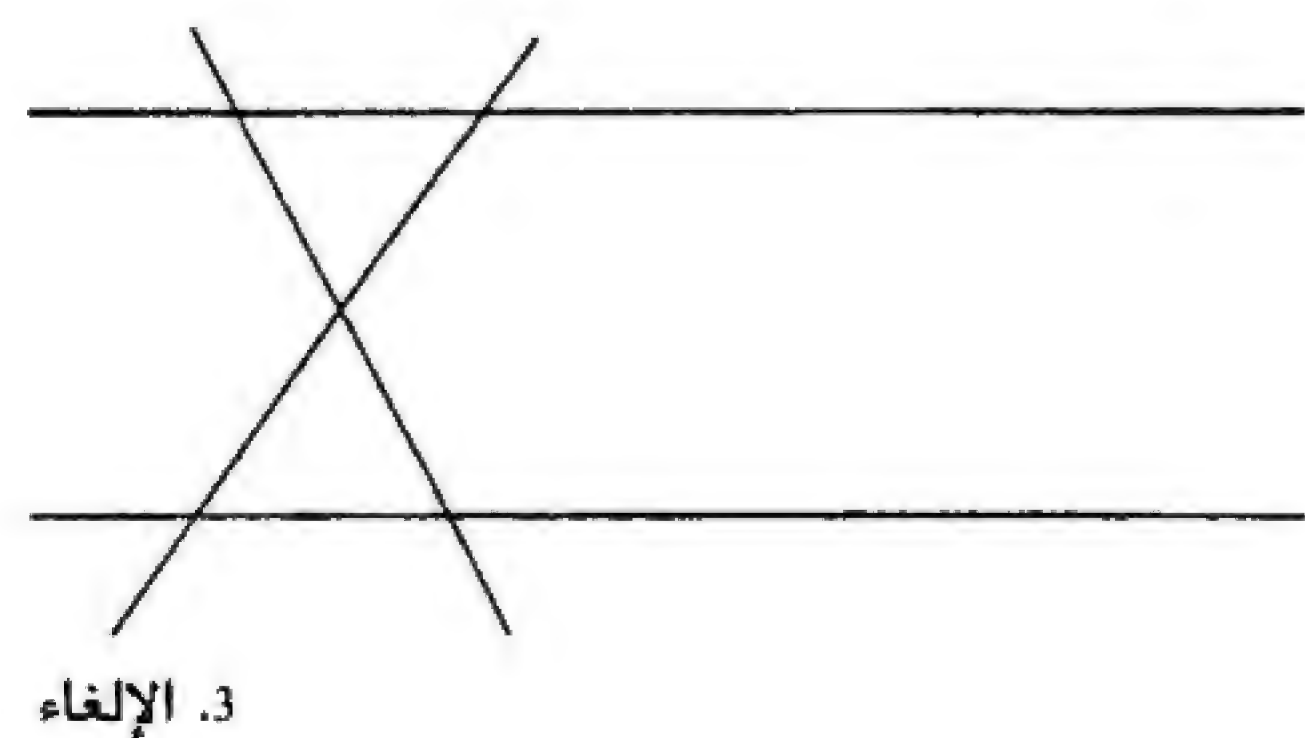
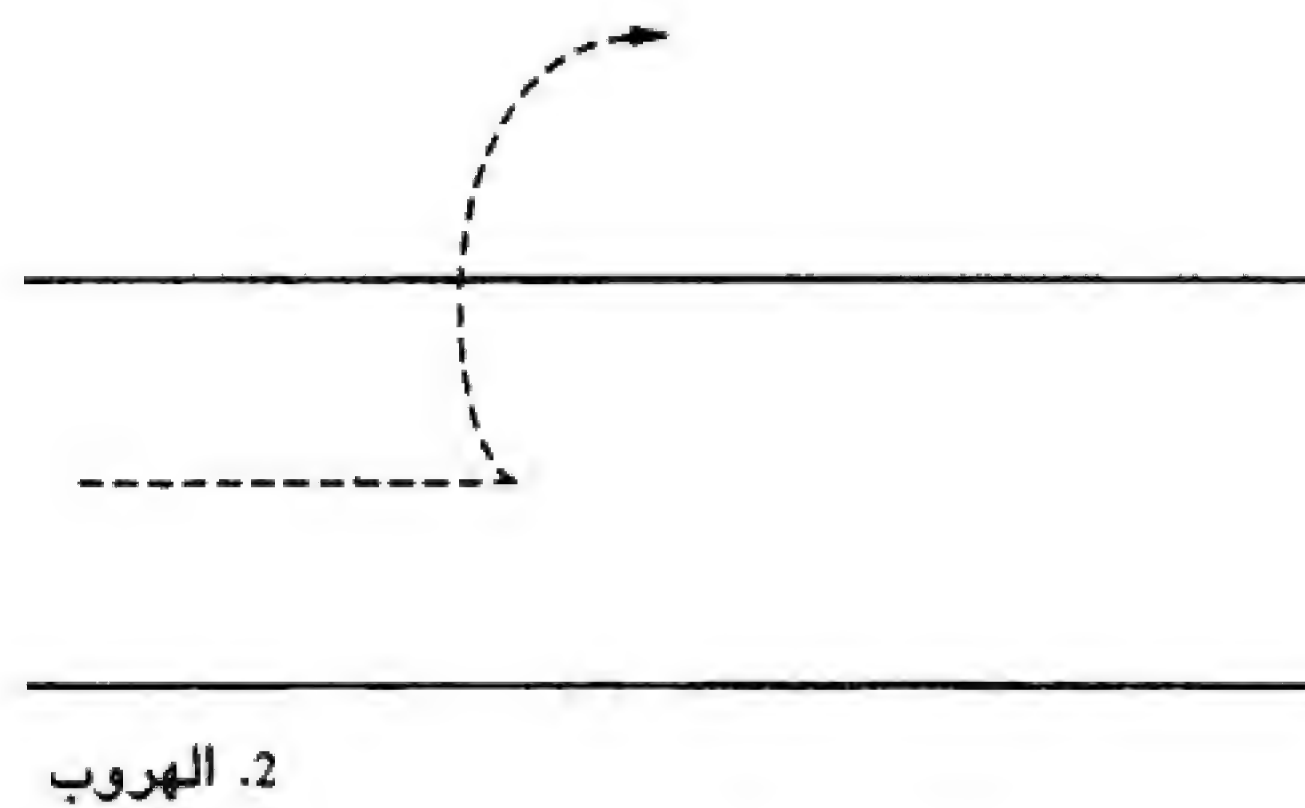
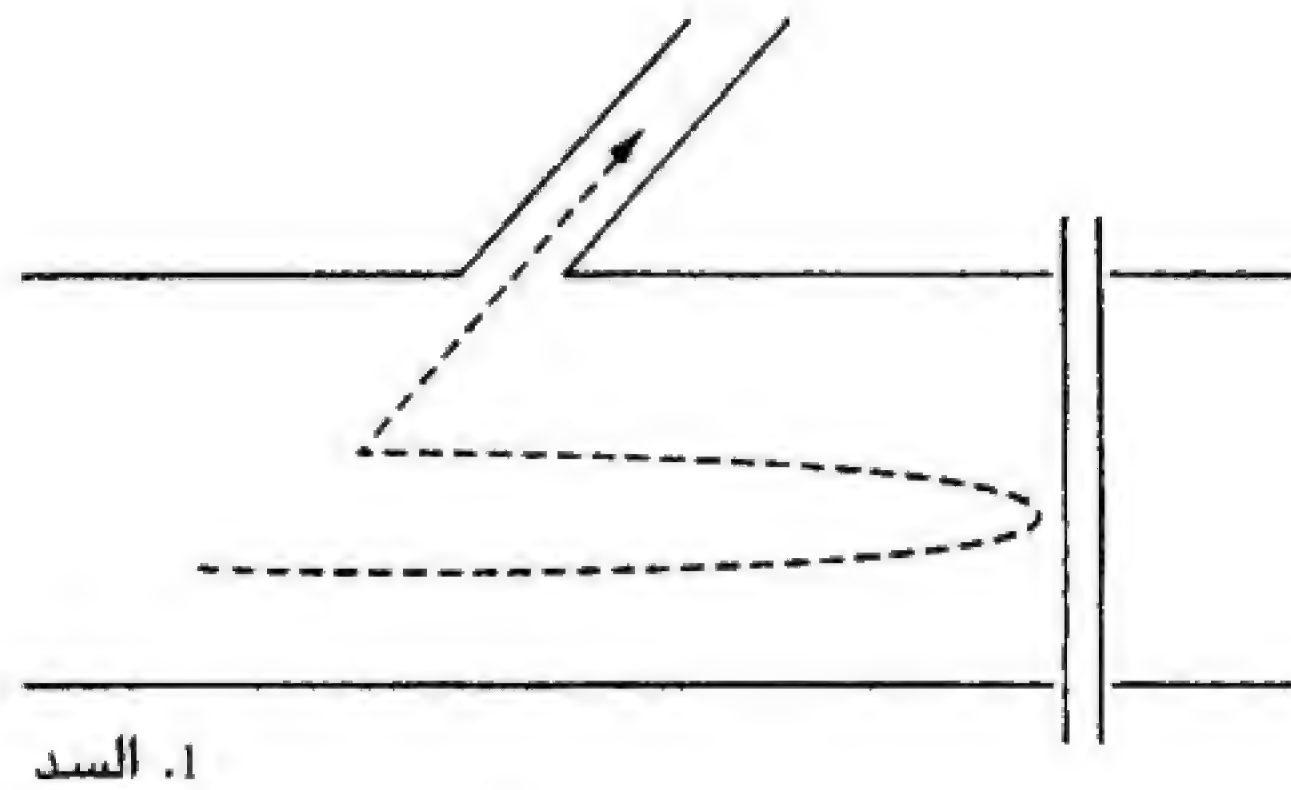
إن المقصود بالسؤال «لماذا» ليس فقط بغرض التوضيح ولكن معرفة لماذا يجب أن تكون هي الطريقة الوحيدة.

## الخطوة التالية

عندما نقوم بالتحدي الإبداعي فإننا سنتحرك للخطوة التالية. وهي البحث عن طرق بديلة لعمل الأشياء. لدينا هنا ثلاث عناصر. وكل منها موضح في الشكل 2.2.

1. السد. لو سدنا ممر مفتوح، أو طريق، أو طريقة لعمل الأشياء فإننا نكون مجبورين لإيجاد طريقة بديلة.

لنفرض أننا لن نعد نستخدم طريق ما - ترى كيف يمكن أن نعملها؟



شكل 2.2

نحن نشرع للبحث في بدائل مباشرة. هذه العملية سوف توصف بالتفصيل في الجزء الخاص بالبدائل.

2. الهروب. التركيز هنا على الهروب. لو هربنا من فكرة معينة أو من

أهمية إرضاء بعض الظروف فإننا سنحرر عقولنا لنأخذ في اعتبارنا احتمالات أخرى. وهو ليس بحثا واع للبدائل ولكنه هروب واع من الأسلوب الموجود.

إن لم يكن علينا المحافظة على رضا العملاء، ماذا علينا أن نعمل؟

3. الإلغاء. في بعض الحالات نحن نتحدى الطريقة الموجودة لعمل الأشياء ونجد في الحقيقة أنه لا نحتاج لعمل ذلك على الإطلاق. قد يتم إلغاء الطريقة في بعض الأحيان. وأحيانا أخرى تعديل بسيط في مكان ما يلغي الحاجة للعملية.

### لماذا ولماذا مرة أخرى

إن التغير في التحدي الإبداعي هو محاولة للبحث عن «السبب الحقيقي» خلف قيامنا ببعض الأشياء. هذه العملية مشابهة تماما للبحث بشكل أعمق عن مشكلة محددة. ولذلك نحن نسأل «لماذا» ونسأل مرة أخرى «لماذا».

لماذا عليك أن تملأ تلك الاستثمار؟

حتى تتمكن المديرية من معرفة ما يجري حولها.

لماذا تحتاج المديرية أن تعرف ما يجري حولها؟

حتى تتمكن من توزيع الموارد حسب الحاجة.

عند نهاية تلك العملية قد تفكر في طريقة أخرى لتوزيع الموارد. بحيث تكون الطريقة على تعقيدات الإجراءات الروتينية. وهي تتعلق أيضا بنمط «الحبس» للاستمرارية الذي سيتم وصفه لاحقا في هذا الجزء.

### تحليل الاستمرارية

لماذا نفعل الأشياء على هذا النحو؟

هناك عدة إجابات ممكنة لهذا السؤال.



1. لأنها كانت أفضل طريقة لعمل الأشياء وهي ما تزال كذلك.
  2. لقد فكرنا في التغيير بطريقة أفضل ولكننا وجدنا أن تكاليف التغيير وتوزيعه يفوق الميزانية ولذا فقد اخترنا الاستمرار بتلك الطريقة.
  3. لأننا كنا دوما نقوم بالعمل بهذه الطريقة ولم نجد أي حاجة، أو أي مناسبة، أو ضرورة للتغيير.
- تسوقنا الإجابة الثالثة نحو «الاستمرارية». تستمر الأمور هكذا.. هناك عدة احتمالات للاستمرارية وسوف أعرض منها أربعة فقط.

### استمرارية الإهمال

نحن نستمر بعمل الأشياء بطريقة معينة لأننا ببساطة أهملنا التفكير فيها. ولم ننظر مطلقا إن كان هناك طريقة أفضل. لم أهملنا التفكير بالموضوع؟ ذلك لأن الموضوع لم يكن مشكلة أبدا ولم يظهر أي صعوبة، ولذا ليس هناك داعي لنعطيه وقتا للتفكير أو للانتباه.

لقد انقاد تفكيرنا فيما يخص المشاكل أنه إذا لم توجد مشكلة فنحن لا نفكر بالموضوع. وهناك قول خطير جدا ومشهور:

إن لم تنكسر، لا تقم بإصلاحها.

هذا القول نفسه، كان مسؤولا بشكل كبير عن انحطاط الصناعة الأمريكية. حيث ينشغل المديرون بالتفكير في حل مشاكلهم. إن إصلاح الحال سوف يأخذك بالكثير إلى ما كنت عليه قبل المشكلة. وبعد فترة قام المنافسون مثل اليابانيون بعمل تغييرات في مواضع لم تكن تشكل مشكلة. وبعدها بفترة وجد الذين يقومون بالإصلاحات أنفسهم خارج اللعبة.

ولهذا كنت أركز بشكل متكرر في هذا الكتاب بأهمية الحاجة للنظر في الأمور التي قد لا تمثل مشكلة (الوقفة الإبداعية، التركيز البسيط، التركيز

على مجالات عامة، التحدي الإبداعي، وغير ذلك).

كان يتم التعبير عن تغيير الاتجاه في السيارات منذ أربعين سنة عن طريق ذراع صناعية تظهر من جانب السيارة تقلد الاتجاه الذي يشير إليه السائق بيده. وهذه ليست طريقة فعالة للإشارة إلى تغيير الاتجاه. ولكنها استمرت لأنها لم تشكل مشكلة ولم يهتم أحد بالبحث فيها. وأخيرا جاءت فكرة التغيير باستخدام الإشارة بالوميض. لم يعتمد ذلك التغيير على تقدم تكنولوجي أو فني ولكن اعتمد على شخص أبدى اهتماما للأمر.

### استمرارية القيود

«القيود» يعني أننا نفعل شيئا لأن علينا إرضاء شخص ما أو لتلبية احتياجات أخرى. وكما أن الخيمة تشد بالحبال إلى أوتادها، كذلك فإن سلوكنا بالأطراف الأخرى التي علينا إرضاءها.

هناك فكرة مهمة للقيود تتعلق بالأطراف الأخرى الذين يعتبرون مصدر مساعدة. بدأت الشركات الأمريكية في بداية السبعينات بصناعة السيارات الصغيرة التي لم تلق إعجاب الوكلاء وطالبوا بالعودة إلى العودة للسيارات الكبيرة. ومن ثم جاء الارتفاع الثاني لأسعار البترول من قبل أوبك OPEC وصار المصنعون في حيرة بين الوكلاء وبين عدم الرغبة بالعودة للسيارات الصغيرة. وهذا فسح المجال لاستيراد السيارات اليابانية وكانت الفرصة لإرساء أقدامها هناك.

لم تدرك كوكاكولا Coca-Cola مدى ارتباطها الشديد بتوقعات الشعب الأمريكي إلا عندما أعلنت عن الكولا الجديدة New Coke. رحب المستهلكين الكولا بتغيير الطعم، كما حدث هذا من قبل. ولكنهم لم يرغبوا بتقبل التغيير في الكولا «الأصلية».

أعدت شركة قسم خاص للكمبيوتر. وبعد فترة صار هذا القسم هو

الذي يدير الشركة ككل. بعض التغيرات تكون غير ممكنة لأن النظام لا يتعاون معها، وما إلى ذلك. إن المنظمة مقيدة بالهيكل التنظيمي لها DP والهيكل التنظيمي مقيد بتصميم محدد لا يواكب الزمن الحالي.

يتقيد انحطاط بعض المنظمات بوفاء عملائها. فهم لا يهتمون بالتغيير لأنهم يخافون أن يفقدوا عملاءهم القدامى مما يؤدي إلى انهيارهم بشكل أسرع. وبما أن ليس لديهم قدرة على التغيير فإنهم لا يستطيعون النجاة بسهولة.

قد تكون المنظمات مقيدة بما تملك من قوة. فقد نجد مصنعا للأدوات الصحية لديه تكنولوجيا متقدمة في السيراميك ولذا فهو يكره أن يغامر بالإكريليك.

كذلك الممثلون والفنانون هم أسيري سمعتهم ومظهرهم.

إن فكرة «القيود» هي غالبا فكرة صحيحة ولا مهرب منها. على سبيل المثال، قد يكون المصمم المعماري أسير أنظمة البناء. وفي بعض الأحيان نحمل القيد أهمية أكثر مما يحتاج الأمر. في آلات الكاتبة القديمة حيث كانت تستعمل الأذرع الميكانيكية كنا نتعطل عن العمل أحيانا نتيجة التصادم إذا تم الضغط على حرفين بسرعة. ولذا فقد تم تصميم لوحة المفاتيح التقليدية QWERTY للتخفيف من سرعة الطباعة. لا يوجد اليوم مشكلة تراحم، ولكننا صرنا مقيدين بهذا النمط من لوحة المفاتيح لأن هذه هي الطريقة التي تعلم أن يطبع عليها المستخدمين. ولا أجد سببا لعدم وجود لوحة مفاتيح تقليدية التي تعلم عليها هؤلاء الكتابين وأخرى حديثة للذين يودون تعلم الطباعة الآن. إن وجود تغير بسيط في الكمبيوتر سوف يسمح للوحة المفاتيح بالتشغيل أو لا يسمح.

### استمرارية الإرضاء

عندما نجد الفكرة تعمل وتعمل بكل تفهم، نأتي لقناعة أن الفكرة



ستستمر للأبد. وعندما يحدث خطأ ما لا نشك أبداً بالفكرة الأساسية وإنما نبحث عن كل الأسباب الخارجية الممكنة التي منعت من استمرار العمل. ونتيجة، فإن الأفكار التي ثبت نجاحها في الماضي غالباً ما تستمر وتتجاوز النقطة التي من الممكن أن تتغير عندها.

عند لحظات كتابة هذه الكلمات، 23 ٪ من مبيعات التجزئة في الولايات الأمريكية تتم من خلال شركات تعني من مشاكل مالية. ومن الممكن أن تكون فكرة المخازن الكبيرة هي فكرة مميتة، في حين يرى آخرون أن لا ضير في هذه الفكرة وأن إدارة المحلات الكبرى يمكن أن تستمر (نوردستورمز Nordstroms).

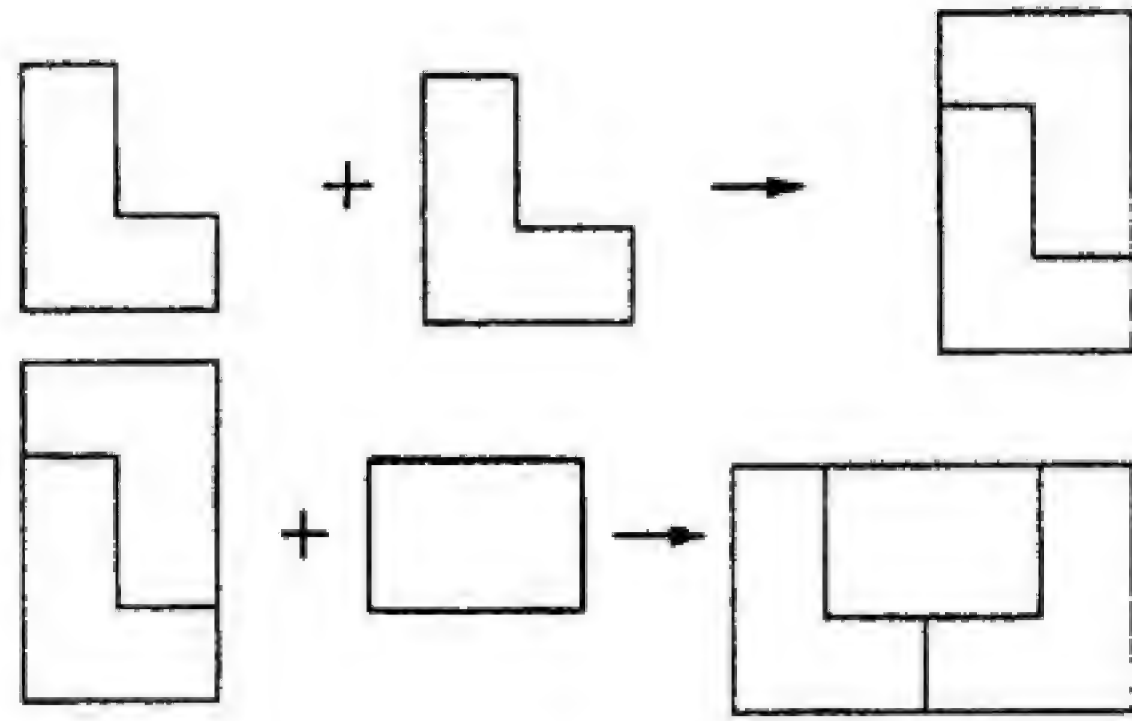
عندما تبلي فكرة ما بلاء حسناً فإنها تصير محاطة برضا تام حولها يحميها من تقييمات أخرى. أبلت شركة IBM بشكل حسن فيما يخص فكرة الحاسبة الإلكترونية الكبيرة ولكن هناك أمر يتعلق بعملية التوزيع التي غالباً ستؤثر بجدية على سوق الحاسبات الكبيرة.

لقد قيل أن 70 ٪ من تكاليف العناية بالصحة في الولايات الأمريكية يظهر في الشهر الأخير من الحياة. وهذا بالتأكيد يرجع إلى الأدوية القوية الباهظة الثمن والتي لا تقدم فعالية للحياة ولكننا لا نجرؤ الهروب من فكرة «الحياة مهما كلف الثمن».

جاء الوقت لنعيد التفكير بمفاهيم أساسية ولا يهم مدى النجاح الذي حققته في الماضي.

### استمرارية التسلسل الزمني

لمسنا هذا النمط من الاستمرارية عندما تعرضت للأهمية المنطقية للإبداع. إن التسلسل الزمني الذي بنينا فيه خبراتنا يسمح لأن نرتب الخبرة على أساس هياكل، مفاهيم، وعادات. وعندما يتم تأسيس الفكرة يكون لها



شكل 3.2

مسارها الخاص. جاءت فكرة السكك الحديدية قبل الطائرات، وعندما بدأت الخطوط الجوية كانت تُعامل مثل السكك الحديدية التي تطير في الهواء. ونجد كثيرا من مفاهيم الخطوط الجوية غير ملائم لمفاهيم السكك الحديدية.

يوضح الشكل 3.2 بطريقة مرئية كيف أن التابع الزمني لوصول أشكال مختلفة يكون هيكلاً خاصاً، حيث يجب توزيعه من أجل الاستفادة الكاملة من وصول القطع الأخيرة.

كما أن تاريخ البنوك شكل مفاهيم وأنظمة خاصة بالبنوك. وتؤخذ كثير من وظائف البنوك القديمة في الوقت الحالي عن طريق مؤسسات مالية أخرى. هناك حاجة ماسة لإعادة تكوين المفاهيم البنكية. كذلك المرور الزمني على محترفي مهنة الطب شكل محترفين معينين. مما يجعل الأمر صعباً على محترفي طب آخرين، لديهم تدريب أقل، ليتابعوا التطور. على سبيل المثال، قد نجد جراحين تدربوا في وقت قصير ليقوموا بعمليات محددة بمهارة عالية. وإن متابعة حالة المريض فيما بعد تكون مسؤولية من قام بالتخدير ومتخصصين بالعناية.

إن عملية تحليل الاستمرارية هو نوع من التحدي. فنحن ننظر للطريقة التي تم بها أداء العمل ونحاول اقتفاء أثر عناصر الاستمرارية. قد نجد أمثلة للقيود. وقد نجد تأثير استمرارية الزمن. إن الهدف من التحليل هو السماح لنا أن نتحرر من الأفكار والمفاهيم الموجودة خلال معالجة الاستمرارية.

## التحرر

نحن نسعى للتحرر من المفاهيم القديمة الموجودة بسبب الاستمرارية. إن المفاهيم والأفكار التي كان لها معنى في وقت ما ربما لم يعد لها أهمية ولم يعد لها معنى الآن.

## التغيرات التكنولوجية

قد تلغي التكنولوجيا الجديدة، مثل الكمبيوتر أو النقل الجوي السهل، بعض المفاهيم المهمة وقد تفتح احتمالات لمفاهيم جديدة أخرى. مثل الفاكس الذي سمح بسرعة الاتصالات.

## تغير القيم

بدأ الناس يدخلون ويتناولون الكحول بشكل أقل، اهتماما بالقيمة الجديدة للبيئة. كما تغيرت مكانة المرأة في المجتمع. إن الاتصالات الكبيرة عبر التلفزيون والتسجيلات تعني أن القيم تنتشر حول العالم. وأدى السفر إلى تغيرات ملموسة في مذاق الأطعمة.

## تغير الظروف

لا بد أن يكون للتغيرات الرسمية في الاتحاد السوفيتي USSR وأوروبا الشرقية ذاتها (EEC) تأثير على المفاهيم التي نحتاجها. نجد العائلات في معظم الدول صغيرة والمرأة تعمل بشكل أكبر.

## تغير التكلفة

صارت تكلفة العنصر البشري أكثر مما كانت عليه. وتكلفة مراقبة التلوث في ارتفاع. وكذلك التكاليف القانونية في ازدياد.

كل تلك الأنماط من التغير ترى أن المفاهيم التي كانت تعتبر ذات



قيمة يوما ما صارت الآن مهمة. وهذا يوحي بأن تحليل الاستمرارية والتحدي الإبداعي ليسوا من الكماليات ولكن من الضروريات. تحتاج كل المفاهيم لإعادة اختبار. ترى هل هناك مفاهيم جديدة أكثر ملاءمة تحت ظل الظروف الجديدة؟

هناك ميل غالبا للتأمل بتلاشي المصاعب الحالية وعودة الأيام الماضية الحلوة. من الصعب في بعض الأحيان التفريق بين الانغماس المؤقت وبين التغيير الأساسي في اللعبة.

### تحدي المفهوم وتحدي الفكرة

يمكننا تحدي المفهوم الأساسي وراء العملية أو يمكننا تحدي الطريقة الخاصة التي تحول بها المفهوم إلى فعل (الفكرة). يمكننا تحدي فكرة مركز تجاري كبير في وسط المدينة أو يمكننا تحدي موقع المحلات في مراكز المدينة. سيتم مناقشة الأمر الذي يتعلق بالمفاهيم بالتفصيل في الجزء الخاص بالمفاهيم.

ما هو المفهوم هنا؟

هل مازال هذا المفهوم صالحا؟

هل يجب أن يحمل المفهوم بهذه الطريقة؟

لمواجهة تصاعد الازدحام المروري، قامت الحكومة في سنغافورة بتحدي الحق المزعوم للمواطن بشراء ما يقدر عليه. لا يمكنك شراء سيارة هكذا في سنغافورة. عليك أن تشتري الحق لشراء السيارة أولا. هل علينا تحدي المفهوم الخاص بأنظمة المرور في المدن أم علينا تحدي مفهوم التنقل الشخصي في المدن؟ إن مفهوم الاستخدام الحر للطريق في حالة تحدي. هناك برامج لدفع رسوم على السيارات حسب الشوارع التي تستخدمها وحسب الوقت. سوف يسجل جهاز الإحساس مرور السيارة ومن ثم ترسل الفاتورة للسائق.

ليس هناك فائدة لتحدي الأفكار فقط عندما يكون المفهوم الأساسي وراء الأفكار يحتاج التحدي. وفي نفس الوقت من الخطأ افتراض أن المفهوم الأساسي فقط يحتاج لتغيير بسبب الطريقة التي قدم بها من خلال احتياجات التحدي. كانت المقدمة لضريبة الرأس في انجلترا أحد أسباب سقوط مارجريت تاتشر Margaret Thatcher كرئيسة وزراء. ترى هل كان الخطأ في مفهوم الضريبة أم بالطريقة التي قدم بها؟

### تحدي عوامل التشكيل

يتشكل تفكيرنا في كل لحظة بسبب عدة عوامل. نعي تلك العوامل في بعض الأحيان وأحيانا أخرى تؤدي تأثيرها القوي في الخلفية لدينا بطريقة خفية. يمكننا تحدي عوامل التشكيل تلك كما أمكننا تحدي الأساليب الموجودة، والمفاهيم، والأفكار. ولكننا في تلك الحالة لا نقوم بتحدي شيئا موجوداً فعلاً. نحن نتحدى العوامل والضغطات التي تقودنا للتفكير بطريقة معينة.

قد تشعر أن لك الحرية في الاختيار عندما ترتدي ملابسك في الصباح. ولكن، على أي حال، هناك عدة اعتبارات خلفية نأخذها على المضمون: مثل نوع الملابس الملائم للمكتب. يمكنك تحدي تلك الاعتبارات. هذا ما نقصد به عندما نتحدى عوامل التشكيل في تفكيرنا. نحن لا نتحدى التفكير بحد ذاته (اختيار الملابس) ولكن نتحدى خلفيتنا التي فعلاً تحد من تفكيرنا (أو تحد من مجال اختيار الملابس).

يمكن أن يستخدم هذا النمط من التحدي خلال جلسة إبداع عندما يكون هناك تفكير حقيقي حول موضوع ما. نقف في الخلف ونتمعن في التفكير بحد ذاته. ومن ثم نلتقط عوامل التشكيل ونقوم بتحديها.

### مفهوم السيطرة

تُعتبر مفاهيم السيطرة قوية جداً. بعض الأحيان تكون واضحة وبعض

الأحيان يظهر تأثيرها القوي في الخلفية.

ما هو المفهوم الذي يسيطر على تفكيرنا هنا؟

ما هو المفهوم الأساسي الذي يتحكم بتفكيرنا؟

على سبيل المثال، لو أخذنا مثال مشكلة ازدحام المرور في المدن، نجد أن المفهوم المسيطر يمكن أن يكون «عدم تشجيع سائقي السيارات على القيادة في المدن». كل اتجاهات التفكير تسير في تلك الخطوط. يعتبر المفهوم أمراً له قيمته ولكنه قد يسيطر على التفكير.

نحن نتحدى مركزية المفهوم. ترى هل هناك مفاهيم أخرى يمكن أن تقدم تغييراً؟

هل بإمكاننا البحث عن مفاهيم بديلة؟

لا بد عادة في معظم حالات حل المشاكل بالتحليل من وجود مفهوم مسيطر يبين الحاجة للتخلص من «سبب المشكلة». تلك الهيمنة تجعل من الصعوبة التفكير في وسائل أخرى.

### افتراضات

لا يمكن أن نكون قادرين على التفكير مطلقاً بدون الافتراضات. تعتمد الافتراضات على الخبرة وهي تضيق مجال الاحتمال المفتوح في تفكيرنا. بالتأكيد، لا يوجد شيء خطأ يخص الافتراضات التي غالباً ما تكون مفيدة. ومع ذلك، يجب أن نكون حذرين بشأن الافتراضات بحيث يمكن أن يكون لنا الخيار في تحديها.

ما هي افتراضات الخلفية لدينا؟

ماذا نفترض هنا؟

يمكننا أن نفترض في مشكلة ازدحام المرور في المدن أن السيارات



تُقَاد من قبل مالكيها. ويمكن افتراض أن السيارة كوسيلة نقل لا تستخدم طيلة اليوم. ويمكن افتراض أننا نوقف السيارة على الأرض (وهذا شيء واضح إذ لا يمكن أن تعلق في الهواء). ونفترض أن كل السيارات لا بد أن تأخذ مداخل متساوية. هناك عدة افتراضات.

نضع الافتراض جانباً مع التحدي. ونسعى للهروب منه.

### الحدود

كما أن الافتراضات تعتبر أساسية للتفكير، كذلك الحدود. نحن نعمل في حدود الملاءمة، والمباح، والمقبول. وإذا أردنا أن تكون أفكارنا معقولة يجب علينا أن نعمل في إطار حدود السبب الذي نشأ حسب الحالة الراهنة لمعرفتنا. كما سنرى لاحقاً في عملية «التحريض» باعتباره أسلوب مدروس لتخطي حدود العقلانية. عند هذه النقطة فالأمر يتعلق بالتحدي.

ونحن نحتاج لأن نجعل الحدود مرئية مع الافتراضات من أجل تحديها. ما هي حدود تفكيرنا؟

ما هي الحدود التي نريد تخطيها؟

في مشكلة الازدحام المروري، تجاوزنا بسرعة حدود التكلفة وتقبل الناس للفكرة. كما تخطينا حدود التكنولوجيا (هل يمكننا حقيقة أن نطلب رسوماً من كل سيارة عن الطرق التي تستخدمها كل يوم؟). ومن ثم فإن هناك الحدود الطبيعية عند مدخل أي بلدة وتخطيط الطرق.

يؤدي تحدي الحدود أحياناً إلى ظهور أفكار مبالغ فيها تشبه ما يسمى بالتحريض. وأحياناً أخرى تظهر لدينا أفكاراً عملية (كل فرد مخول ليستخدم سيارته كسيارة أجرة).

### عوامل أساسية

أياً كانت الأفكار العبقريّة التي نقدمها بشأن الخطوط الجوية مثلاً،

يجب أن يتضمنها عامل الأمان. ويجب أن تكون كل العوامل الأساسية جزءا من أي حل. غالبا يعتبر تضمين العوامل الأساسية أمرا له مبرراته. ولكن حين نرى أنه من الممكن تحدي أي شيء فإنه يمكننا تحدي العوامل الأساسية.

ما هي العوامل الأساسية هنا؟

لماذا يجب علينا تضمين تلك العوامل؟

عند النظر في مشكلة المرور في المدن يمكننا أن نشعر أن العامل الأساسي هو «توريد البضائع للمحلات». عامل أساسي آخر «ليس من السهل الإساءة». في بعض الأحيان نرى المفهوم المسيطر والعامل الأساسي قريبين من بعضهم جدا. على سبيل المثال، الفكرة التي تقول أن مشكلة الازدحام المروري يمكن أن تحل بشيء من «الرقابة، الأنظمة أو القوانين» هي في الواقع فكرة مسيطرة وأيضا تعتبر عامل أساسي. إن الحاجة لتجنب المؤثرات البيئية المؤذية، اليوم، غالبا ما يعتبر عامل أساسي في كل تفكير. متضمنا مشكلة المرور. والحاجة لإدراك المساواة والعدالة هو عادة عامل أساسي (يجب أن لا ينال الأغنياء مزايا تفوق الفقراء).

وحتى أغلب العوامل الأساسية المبررة يمكن أن تكون موضوع التحدي الإبداعي. يبدو الأمر صعبا في وقت ما.

### العوامل المستبعدة

لا تعتبر هذه العوامل حدود في حد ذاتها طالما أننا نعلم أنه يمكننا استخدام تلك العوامل إذا أردنا. ولكننا نقضي وقتنا في محاولة تجنب تلك العوامل في تفكيرنا. يجب أن تكون تلك العوامل واضحة لدينا. فنحن نحذر منها ونرفض أن نسلك أي طريق يقودنا في اتجاهها. نجد أن «العامل الأساسي» في بعض الأحيان قد يكون ليس إلا الحاجة لتجنب شيئا ما (مثل تجنب الهلاك للبيئة). نحن نعلم بالبديهة أن تلك العوامل ليست مقبولة لأي

حل ولذا فنحن نبتعد عنها.

ما هي الأشياء التي نحاول تجنبها؟

ما هي الأشياء التي نريدها؟

في مشكلة الازدحام المروري ربما نود أن نتجنب أن نجعل القيادة أمرا سهلا جدا في المدينة مما يسبب في زيادة سوء المشكلة. ربما نود أن نتجنب الأنظمة التي تتطلب جهدا كبيرا من الشرطة أو قد يكون سببا في خسارة الانتخابات. وربما نود تجنب الأعمال التي تتعلق باستخدام السواقة أو الإقامة خارج المدينة. أو أننا نريد تجنب القضاء على مركز المدينة.

لو نظرنا لتلك العوامل من جهة أخرى، يمكن أن تكون العوامل التي نريد تجنبها هي عوامل تحريض «بو po»، نحن نقضي على مركز المدينة» وعلى أي حال، نحن نتحدى ببساطة الحاجة لتجنب تلك العوامل أثناء عملية التحدي.

### إما / أو الاستقطاب

غالبا ما نتعرض أثناء تفكيرنا لـ إما / أو بالنسبة لموضوع معين سواء من قبل ذاتنا أو من قبل الآخرين.

إما علينا أن نتكيف مع المرور أو نبقي سيارتنا خارج المدينة.

إن تخيير مثل ذلك يظهر لنا مجال واسع للتفكير. وقد يكون ذلك مفيد جدا وله مبرراته. ولكن هناك خطر في موضوع إما / أو لأنه يتم اقتراح أن الحالة يمكن أن تحل بإحدى الطريقتين فقط. وهذا يعني استبعاد الطرق المتاحة بينهما أو الطرق التي تحتوي عناصر من طرق أخرى. إن الاختيار الإجباري لطريقة إما / أو هو أحد محدداتها.

ما هي الأقطاب هنا؟



ما هي الطرق سواء إما / أو المتوفرة هنا؟

في مشكلة الازدحام المروري ربما نضل إلى النقطة التي نعرض فيها أحد الاختيارين إما / أو كالتالي: «إما أن نحسن حركة المرور في الشوارع الموجودة أو ننشئ طرقاً أفضل». هذا أسلوب منطقي جداً، ولكن مازال قابلاً للتحدي .

لأن التحدي الإبداعي ليس تحدياً هجومياً، وحتى أفضل الاختيارات يمكن تحديها: هل هذه هي الطريقة الوحيدة التي يمكن النظر إليها؟  
تضم العملية الخاصة بتحدي عامل التشكيل في تفكيرنا في كل الحالات خطوتين:

1. أن نكون واعين، ندرك ونفصل كيف تبدو عوامل التشكيل.
2. تحدي تلك العوامل - حتى لو كانت تبدو ظاهرة وذات معنى ولها مبرراتها الكاملة.

## البدائل

إن البحث عن البدائل هو أساس العملية الإبداعية.

هل هناك طريقة أخرى؟

ما هي البدائل؟

هل هناك شيء آخر يمكن عمله؟

يمكن تعريف الإبداع في بعض الطرق على أنه بحث عن البدائل. وهذا صحيح تماما عندما يُطلب منك أن تبدع بخصوص شيء موجود فعلا.

وبالرغم أن الجهد المبذول لإيجاد بدائل هو أمر أساسي للابتكار، ولكن العملية ليست بهذه السهولة التي يظنها البعض. من أين تأتي البدائل؟ كيف يمكن أن نحصل على البدائل عندما نحتاجها؟

### التوقف للبحث عن البدائل

كثيرا ما كررت قصة الساعة المنبه التي لم أتمكن من توقيفها. قمت باتباع الإجراءات خطوة بخطوة لقفل ساعة الفندق المنبهة والتي ربطتها لتوقظني باكرا في اليوم التالي لأتمكن من أخذ طائرة الصباح في الساعة السابعة. وحتى عندما قمت بنزع التيار الكهربائي استمرت الساعة في الرنين. وفي النهاية شعرت أن الصوت جاء من منبه السفر الخاص بي ليذكرني بموعد الرحلة الذي كنت قد أعددت ونسيت كل ما يتعلق بهذا الموضوع.

أكرر هذه القصة مرارا لأنها تشير إلى نقطة مهمة. عندما تكون في

موقف حيث تكون الخطوة المنطقية التالية متاحة بسهولة فإن عليك أخذ هذه الخطوة. لا تبحث عن بدائل. وإن كانت الخطوة التي تليها متاحة أيضا عليك أيضا أن تقوم بها. بمعنى آخر، من الصعب جدا أن تتوقف لتبحث عن بدائل عندما لا تحتاجها. لقد أعددت منبه الفندق وأعلم تسلسل الخطوات التي يجب أن أقوم بها لإيقافها. ولم يكن هناك داعي للبحث عن مصادر أخرى للصوت.

عندما يكون خط العمل الذي نسير فيه واضحا وليس به عقبات علينا أن نتبعه بكل سلاسة دون توقف للبحث عن بدائل - لأن ليس هناك حاجة واضحة لذلك.

أخبرني رئيس إحدى الشركات الكبرى ذات مرة كيف انهم خسروا 800 مليون دولار بسبب ذلك. كان هناك اقتراح على مستوى واسع أن المؤسسة سوف تدخل مشروعاً معيناً. وكان يبدو اقتراحاً جيداً. ولذا تم مناقشة الخطوات. كل خطوة كانت محسوسة ومرئية. ولا داعي للبحث عن بدائل. وبعد عدة سنوات كان عليهم أن يخرجوا من ذلك المجال، وقد خسروا كمية كبيرة من الأموال. أعتقد حسب معلوماتي لم يؤخذ في الاعتبار طرق بديلة للدخول في المشروع.

قضيت وقتاً طويلاً ذات مرة أرقب حشرة زيز ثابتة وأنا أتعجب كيف يمكنها إصدار صوت مزعج أثناء حركتها البسيطة. أدركت بعد فترة أن تلك الحشرة كانت بكماء عندما علمت بوجود حشرة نشيطة أخرى على الطرف الآخر من غصن الشجرة.

من الصعب جدا التوقف للبحث عن بدائل عندما لا يكون هناك عقبات وعندما لا يكون هناك حاجة لبدائل.

تم الإشارة إلى هذه النقطة بطرق عدة:

التركيز البسيط: الرغبة في التركيز على أشياء لم تمثل مشكلة من أجل البحث عن أفكار بديلة.



الوقفة الإبداعية: التوقف للبحث عن بدائل حتى لو لم تكن هناك حاجة.

التحدي: الرغبة في تحدي الحل الوحيد والبحث عن إن كان هناك طرق أخرى للقيام بالأعمال.

استمرارية الإهمال: نحن نستمر في النظر إلى الأمور كما هي عليه لأنه لا يوجد سبب للبحث عن بدائل.

برغم كل ذلك، يبقى من الصعب الوقوف للبحث عن بدائل عندما لا توجد «حاجة». يبدو الأمر غير ضرورياً. ويبدو أنه مضيعة للوقت. وأنه نوع من الرفاهية. تعودنا أن نبحث عن بدائل لحل المشاكل والصعوبات.

إن تفكير الثقافة الغربية تصر أنه قبل أن يكون لدينا الحق في البحث عن بدائل يجب أن يكون هناك خطأ ما أو نقص في ناحية ما. يعتبر عدم الملاءمة هذا هو المبرر الوحيد للبحث عن بدائل. ولذا نحن مازلنا في النزاع بين هجوم ودفاع عن الوقت الذي يضيع والموقف الذي تستحقه. أما اليابانيون ليس لديهم لغة النزاع تلك (المشتقة من عصابة يونانية غير معروفة مكونة من ثلاث) وهم لديهم القدرة للبحث عن بدائل في أي وقت يريدون دون أن يكون هناك فشل في ناحية معينة. وهم يعرفون أن الطريقة الحالية للقيام بالأعمال رائعة ولكن مازالوا يبحثون عن طرق أخرى. وعندما يجدون طرق أخرى، تتم مقارنتها بالطرق الموجودة وإن لم يجدوا منها فائدة فإنهم لا يأخذون بها.

### البدائل متاحة

أي ربطة عنق سأرتدي هذه الليلة: الزرقاء، أم الحمراء، أم المخططة، أم البيضاء المنقطة بالأزرق. أو الخضراء بلون التنين؟ نظرت في علاقة رابطات العنق. وهاهي البدائل متاحة أمامي كل ما علي القيام به هو الاختيار.

هناك عدة أفراد طالبين وظيفة معينة. وعلي أن أختار بينهم. البدائل متاحة. وربما، أقرر بالطبع أنه لم يناسبني أي منهم وأعيد الإعلان عن الوظيفة.

عندما أذهب إلى المطعم، البدائل متاحة في قائمة الطعام. وكل ما هو مطلوب مني اختيار أحدها. من الصحيح أن القائمة تقدم بدائل ثابتة ولكن قد يكون هناك فرصة لبدائل إضافية. ويمكنني أن أختار نصف حصة من طبقين مختلفين. ويمكنني السؤال إن كان بالإمكان استبعاد الجمبري عن السمك لأن لدي حساسية منه. أي أن هناك بدائل أخرى إذا فكرت بها وبذلت جهدا للتفكير بها.

يحاول أحد الصبية في فرقة الكشفاء إيقاد النار. ولا يسمح بالكبريت. فما هي البدائل؟ يبحث الصبي من خلال خبرته السابقة ومن خلال التعليمات المعطاة له. ماذا عن ولاعة السجائر؟ أو عن الاحتكاك بين قضيبين؟ هل من الممكن استخدام الطاقة الشمسية؟ البدائل هنا ليست متاحة كما رأينا بالنسبة لربطة العنق أو بالنسبة للطباق في قائمة الطعام. لا بد من استعراض الخبرة الشخصية وتذكر بعض التعليمات السابقة. هناك إجراء طبيعي نتخذه غالبا لإيجاد البدائل: وهو استعراض الخبرة.

### إيجاد بدائل أكثر

عندما تقدم بعض البدائل، أو تكون متاحة، فلم بذل الجهد في البحث عن غيرها؟ لماذا لا نختار من البدائل المتاحة؟ لماذا لا نفترض أن البدائل المتاحة تعبر عن كل البدائل الممكنة (أو، على الأقل، أفضل البدائل)؟

لماذا نضيع وقتنا في بحث لا جدوى منه عن بدائل أخرى؟

لو كان المطلوب منك أن تجد بقعة مختلفة على قصاصة ورق. بطريق منطقية جدا يمكنك أن تقسم الورقة إلى قسمين ، A و B وتساءل إن كانت

البقعة في الجزء A وإن لم توجد فهذا يعني بالتأكيد أنها في الجزء B لا يوجد مكان آخر حيث يمكن ان توجد فيه. تغطي البدائل A & B كل الاحتمالات الممكنة. ولو قمنا بتقسيم B إلى كل من C & D وهكذا. يجب أن نجد البقعة في النهاية لأننا في كل لحظة كنا نغطي جميع البدائل.

هذا المثال البسيط خطير جدا. فهو يقود الناس للاعتقاد أنه يمكن تطبيق ذلك الإجراء في مواقف حياتنا اليومية.

إما أن نرفع الأسعار أو لا نفعل.

هل نتمسك بموقفنا أم نمثل لطلبات الأجور؟

من الصحيح تماما أن هناك عدد محدود من البدائل في بعض الحالات. ومن الصحيح أيضا في حالات أخرى قد يوحى التحليل بعدد ثابت من البدائل في الحالات المقفلة. ولكن معظم الحالات مفتوحة وليس هناك عدد ثابت للبدائل. إن البدائل التي نراها محدودة فقط عند تصميمها في مخيلتنا.

مرة أخرى كلمة «التصميم» مهمة جدا. كثيرا ما نفكر بالتحليل فقط لإيجاد بدائل. أما من خلال التصميم فنحن نبذل جهدا لإيجاد بدائل. يمكن عمل هذا بتحريك حدود الحالة؛ وتقديم عوامل جديدة؛ وتغيير القيم؛ وإشراك الآخرين.

«إما أن نرفع الأسعار أو لا نفعل». يمكننا رفع الأسعار على بعض البضائع وخفضها على البعض الآخر. يمكننا رفع الأسعار الأساسية ومن ثم نقوم بإجراء التخفيضات. يمكننا أيضا رفع السعر مع تقديم خدمة إضافية. يمكننا تغيير المنتج تماما وتقديم أسعار جديدة. من وجهة نظر فلسفية، يمكن اعتبار بعض هذه البدائل طرقا لرفع الأسعار. ولكن الإبداع لا يهتم بالفلسفة قدر اهتمامه بتقديم بدائل مفيدة.

«إما أن نتمسك بموقفنا أو نستجيب لمطالب الأجور». من الواضح أنه يمكننا تصميم العديد من البدائل. يمكننا إدخال فكرة الإنتاجية. ويمكننا تقديم



فكرة تخفيض القوى العاملة من خلال العقوبة والوفرة المتبرعة. ويمكننا إدخال فكرة الفوائد (مثل الرعاية الصحية) بدلا من زيادة الأجور. ويمكننا التفكير بتقديم وقت ترفيهي أكثر بدلا من زيادة الراتب. ويمكن اقتراح جداول مكافآت وعمل إضافي. هذه الاحتمالات تحددها مخيلتنا.

كانت بساطة عملية البحث عن البقعة في الموقع الأول مشجعة للبحث عن طرق أخرى، فهي إما نعم أو لا. قد يخدعنا ذلك التشجيع. فإذا عرفنا متى يلزم البحث عن بدائل، ومتى تكون قيمة الإجابة بـ لا أكبر (وذلك بسد الاحتمالات) تكون العملية مفيدة. ولكن في حالة توليد بدائل عادية لا نحقق شيئا سوى أن نجعل العملية أكثر تعقيدا. لننظر إلى فتى الكشافة عند إيقاد النار.

هل استعمل الكبريت أم لا.

إذا لم أستعمل كبريت هل يمكنني استخدام الولاعة؟

إن لم أستعمل الولاعة هل يمكنني حك القضبان أم لا؟

من الواضح ببساطة أنه يمكن أن يجري حديثا طويلا: ما هي البدائل هنا؟ من السهل جدا وضعها في قائمة بسيطة.

نبحث دوما في العلوم عن بدائل إضافية للتفسير. ولا يهم كم يكون الفرض صحيحا أو كم نكون معجبين بالفرض. لا بد أن نبحث عن تفاسير أكثر. العملية ليس لها نهاية.

أما في أبحاث السوق، عندما نبحث لفهم أسباب سلوك مستهلك معين، علينا أن نستنبط احتمالات عديدة قدر الإمكان قبل البحث عن اختبارهم.

في الحالات التي تتضمن قرار أو أفعال، لا يمكننا أن نجلس هكذا وننتظر القرار «الأمثل». علينا أن نتكيف مع الوضع. هنا نصل للنقطة التي يجب أن نجمد التصميم من أجل إتمامه. قد لا تكون الفكرة الجيدة مناسبة

إذا كانت متأخرة.

لا بد من وجود العنصر العملي. يمكن أن نحتاج لتتوقف قليلا. ويمكن أن نتخذ قرارا بقضاء دقيقة واحدة لوضع احتمالات أخرى. ربما يأتي إليك شخص ويقول:

هناك طريقتين فقط محتملتين للقيام بهذا الأمر.

تجيبه أنت: ربما أنت على حق، ولكن دعنا نقضي دقيقة أخرى نرى فيها إن كان هناك بدائل أخرى.

إنها النية والجهد لبحث بدائل أخرى تهمنا على المدى الطويل. وإذا كان الأمر مهما جدا يمكنك أن تمكث في البحث أسبوعا أو شهرا. وعند نهاية المدة لا بد أن تصدر قرارك بين البدائل المتاحة.

لنفرض تلك الاحتمالات:

1. «أستطيع أن أفكر فقط بتلك الاحتمالات، ولذا لا يمكن أن يوجد غيرها».

2. «في هذه اللحظة يمكنني أن أفكر فقط بتلك الاحتمالات ولكن أرى أن نقضي وقتا ونقطع من أجل البحث عن بدائل أخرى».

3. «علينا أن نبقى في البحث عن بدائل».

الاحتمال الأول محدود، متعجرف وغير مبدع. الاحتمال الثاني عملي، أما الثالث فهو مقبول في حالات معينة. على سبيل المثال، يبحث البوليس دوما عن طرق أفضل لأداء العمل.

هناك، على أي حال، سبب عملي يبين لماذا يقاوم الناس فكرة احتمال وجود بدائل أخرى. وهذا ليس له دخل بالوقت المخصص للتفكير فقد يكون الوقت قصيرا. وإن كان لديك اعتقاد أنك حظيت بكل البدائل، فسوف يكون عندك ثقة كبيرة بالاختيار من بينها. ولكن إذا «اعترفت» باحتمال وجود بدائل

أخرى، لا يمكن أن تحظى بنفس تلك الثقة. وإن لم تجد بدائل أفضل فإنك تقلل الثقة دون جدوى. هذه نقطة عملية مهمة - ولكنها ليست لدرجة توقيف البحث بناء على البدائل الظاهرة أمامنا.

هناك سبب آخر، ولكنه اقل أهمية يدعي الناس عدم البحث في بدائل إضافية.

«لو كان بإمكانني التفكير ببديلين وقمت بتشجيعي للتفكير بأربعة بدائل فإنك تضاعف جهدي في اتخاذ قرار الاختيار».

هذا النوع من الملاحظة غالبا ما يحصل لي بكل جدية. إنه لمن الصحيح تماما أن مضاعفة عدد البدائل يعني مضاعفة الجهد في الاختيار بينها. ولكن العكس مضحك. ربما لا يكون عندك أي قرار عملي على الإطلاق إن لم تفكر بالبديل. الحقيقة البسيطة أنه لا يمكنك تطوير أي قرار نتيجة تطوير الاختيار بين البدائل. لذا فأنت تحتاج لأن تكون قادرا على استنباط البدائل وتكون قادرا أيضا على الاختيار بينها.

وإذا وجدت قرارا صعبا فليس عليك أن ترحمه. بإمكانك نبذ أي بديل لا يقدم بشكل واضح مزايا أكبر من الطريقة المعمول بها حاليا. وهذا يعني أنك قد تفقد بعض الأفكار الجيدة التي أثبتت أنها جديرة بالاهتمام لتدقيقها فيما بعد - ولكن هذا يعني أنك تجعل عملية اتخاذ القرار أكثر سهولة. من الأفضل استنباط بدائل متعددة واتخاذ عملية قرار قاسية أكثر من استنباط بدائل قليلة ويكون لديك عملية قرار شاملة. هذا لأن استنباط بدائل عديدة سوف يُظهر البدائل الجيدة والواضحة أكثر من غيرها مما يسهل عملية اتخاذ القرار. وعلى الأغلب تصير العملية حسية.

### خلق وإيجاد البدائل

كما أشرنا سابقا (اختيار ربطة العنق) قد يُعرض أمامك قائمة ثابتة من



الاختيارات. وفي أوقات أخرى عليك أن تجد أنت البدائل. يمكنك الاستعانة بالكتيبات السياحية واستشارة الأصدقاء لتضع بدائل لأماكن قضاء الإجازة. ويمكنك أن تسأل الساعي في الفندق عن عدة بدائل لمطاعم مجاورة. ويمكنك الاطلاع على الإعلانات الخاصة بالملكيات لتضع قائمة بالشقق السكنية الممكنة. هناك أوقات تستنبط البدائل فيها عن طريق البحث المتعمد أو بمسح الخبرة الواعي.

في كل الأحوال من المنطقي بذل جهد لإيجاد البدائل قبل العمل على خلقها. ومن المؤكد أن البدائل المتاحة يمكن أن تكون معروفة ومعيارية وبعيدة الاحتمال أن تقدم لك فكرة أصلية حقيقية. ولكن كمبدأ أساسي، يجب أن تكون واعيا لاحتمالات البدائل الموجودة قبل أن تقوم بتقديم بدائل أخرى جديدة. وليس هناك داعي لتبحث عن طرق غريبة للقيام بالأعمال عندما تتوفر طريقة جيدة متاحة بذلت جهدا لإيجادها. فعندما تكون واعيا للطرق القياسية، يمكنك البحث عن طرق أكثر إبداعا.

لقد أشرت إلى الاتجاهات الخاصة بـ«التصميم» عند تكوين البدائل الجديدة. هذا يعني رفض وجود الحالة الثابتة. وإنما تغيير الحدود والمكونات، كما تم اقتراح ذلك سابقا في هذا الجزء.

أود عند هذه النقطة أن أركز على التكوين المدروس للبدائل الجديدة. ويمكن القول أن هذا «التكوين» هو شكل آخر لـ«الإيجاد». يجب أن يكون هذا واضحا لأن أي بديل مقبول سوف يبدو مقبولا بالبديهية. ومن ثم يمكن مناقشة أن البحث الجيد هو الذي أوجده في المقام الأول. مراوغة مثل هذه ليس لها قيمة. عندما وضعت البدائل التي مرت بذهنك فأنت تحتاج أن تفعل شيئا لتكون قادرا على وضع بدائل أخرى. عادة هو خلط بين الخلق والإيجاد.

### النقطة الثابتة

أريد بديلا لمقود السيارة.

ما رأيك بالسباغيتي كبديل؟

حيث لا يوجد علاقة واضحة بين مقود السيارة والسباغيتي فنحن لا نقبل هذا الخيار.

وكأنك تقول «العصا» أو «الصرصور».

عندما نقوم بعملية إعداد البدائل لا بد أن يكون لدينا مرجع.

على أي أساس تم تقدير البدائل؟

ما هو المرجع الذي نبني عليه البدائل؟

يمكننا أن نسمي نقطة المرجعية هذه «النقطة الثابتة». يوضح الشكل 4.2 كيف تبدأ الفكرة ؛ نلتقط بعد ذلك نقطة المرجع التي يمكن أن نبني عليها أفكاراً أخرى. هذه الأفكار هي البدائل.

ومن الصحيح أن المعنى الدقيق لكلمة بديل هو الاختيار الآخر. من خلال هذا الكتاب أستعمل الكلمة حسب استخدامها الشائع وهو الاختيارات أو الاحتمالات أو العروض المتعددة.

هناك أشكال ممكنة مختلفة للنقطة الثابتة.

## الهدف

هذا أكثر من شكل واضح وشائع للنقطة الثابتة.

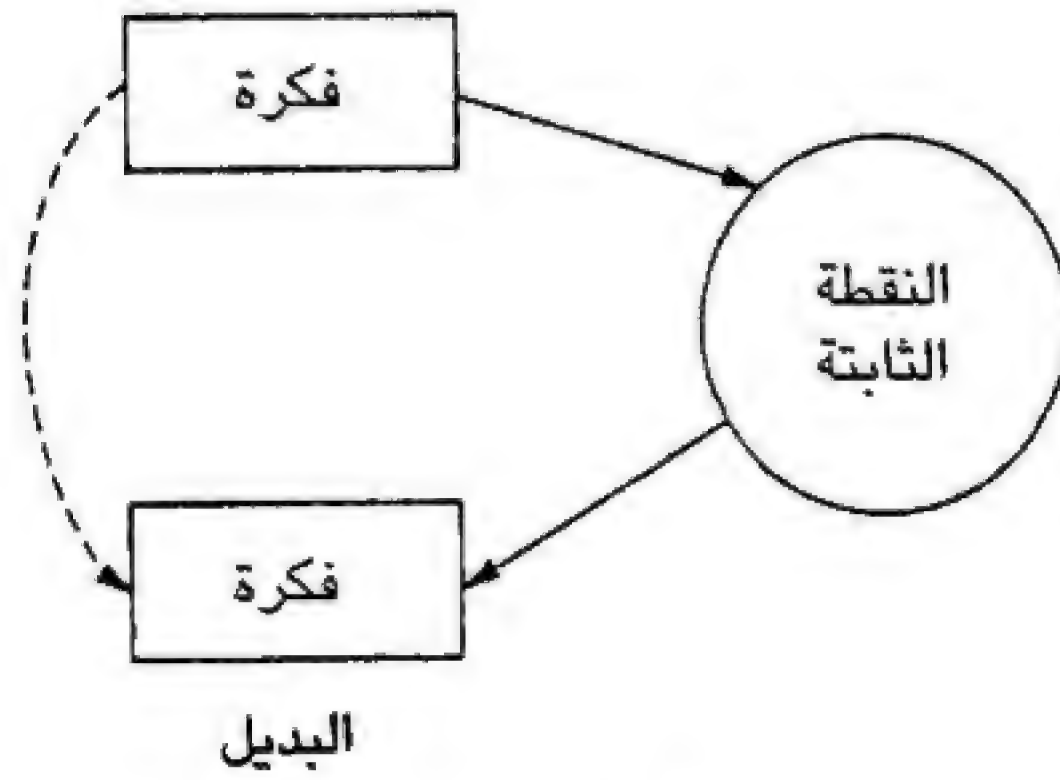
ما هي الطرق البديلة الموجودة لتحقيق الهدف؟

ما هي الطرق الأخرى المتوفرة للقيام بتلك الوظيفة؟

بالنسبة لفتى الكشافة كان هدف النقطة الثابتة هو «إشعال النار». لذا تم البحث عن عدة بدائل لإشعال النار. وبالنسبة لمقود السيارة ربما يكون نمط الهدف للنقطة الثابتة يتمثل «ما هي البدائل التي تقوم بوظيفة المقود». أو تكون النقطة الثابتة «الطرق البديلة لتحويل الحركة اليدوية إلى حركة آلية».

عندما يتم تحقيق الهدف فمن الممكن أن تكون النقطة الثابتة هي تحقيق الهدف.

ما هو الهدف هنا؟ هذه هي النقطة الثابتة.



شكل 4.2

## الجماعات

ما هو البديل للبرتقالة؟ يمكن أن نقول التفاحة، أو الكمثرى، أو الموز، وهكذا. في هذه الحالة نحن نقدم عناصر أخرى من نفس المجموعة يمكن تسميتها «الفواكه المحلية العادية». ويمكن أن تفضل التفكير في مجموعة «الحمضيات» وتكون البدائل الليمون أو الجريب فروت وما إلى ذلك. لهذا السبب يجب تعريف نقطة المرجع بشكل تفصيلي. يمكن أن تفكر بمجموعة «مشروبات منعشة» ويمكن أن تدخل المشروبات الغازية في الاعتبار. عند تلك الدرجة نجد تداخلا واضحا في الهدف.

ما هي الأنواع الأخرى من الأصناف البحرية في القائمة؟

ما هي وسيلة النقل من ذوات الأربع عجالات لديك؟

ما هي الشقق المطلة على البحر من ذوات ثلاث غرف نوم لديك؟

يمكن أن نعطي اسم لمجموعة أو نعرض بعض التخصصات. تصير هذه هي النقاط الثابتة ومن ثم نبحت عن أعضاء للمجموعة المسماة أو عناصر تتناسب مع تخصص المجموعة الجديدة المنشأة.



## الشبه

ما هي الأوراق الأخرى التي تشبه تلك؟

من هم الرسامون الآخرون الذين يشبهون هذا النمط؟

ما هي الأمراض الأخرى التي تسبب الطفح لكل الجسم؟

وكنتيجة، فإن «الشبه» ما هو إلا طريقة معينة لتخصيص المجموعة. وهذا الشبه المحسوس والمدرّك له مكانته ليمثل «نقاط ثابتة». إن الطباخ الماهر يبحث دوماً عن طرق بديلة لتحقيق مذاق معين.

## المفاهيم

من الممكن القول، بل يجب أن يقال أن كل النقاط الثابتة هي في الحقيقة «مفاهيم». ربما يكون هناك مفهوم للهدف أو مفهوم لشخصيات المجموعة.

نحن نتحرك من الفكرة الحقيقية إلى المفهوم الذي وراءها ومن ثم نبحث عن طرق أخرى تحمل نفس المفهوم. تماماً مثل التحرك من الابن إلى الآباء لنجد الأخوة والأخوات.

تعتبر «الفكرة» طريقة عملية لعمل الأشياء. والمفهوم هو «الأسلوب العام» الذي يتضمنه. يمكن القول أنك «ستسافر» عبر طريق معين. هذا مفهوم. ولكن عليك القيام ببعض الأعمال: المشي، أو ركوب دراجة، أو استخدام سيارة، أو استخدام الأتوبيس. الصيغة المحددة للسفر هي «الفكرة».

النقطة الثابتة هي مفهوم المكافأة: كيف يمكن أن نكافئ البائع الذي

لدينا؟

أعتقد أن النقطة الثابتة يجب أن تكون «الدوافع» وهي ليست مثل

«المكافأة».

النقطة الثابتة لدي هي مفهوم «تقديم عمولة» للبائعين. ما هي الطرق البديلة للقيام بذلك؟

من المهم أن يكون الأمر واضحاً ومحدداً فيما يتعلق بدقة المفهوم والتعبير عنه حيث سيكون بمثابة نقطة المرجع.

وبوجه عام، نشعر بعدم التيقن عندما نستعد للنظر في البدائل. هناك شعور مبهم نحو النقطة الثابتة (غالباً مثل الهدف) ومن ثم نبحث عن بدائل. لو عرفت النقطة الثابتة مثل «الدوافع» فإن التخويف هو أحد البدائل. ولكن لو كانت النقطة الثابتة هي «المكافأة» فلن يكون التخويف أحد البدائل. ولو كانت النقطة الثابتة هي «العمولة» فإن المكافأة الجزافية لن تكون أحد البدائل.

ربما نبحث عن بدائل للترويج. ماذا يمكن أن تكون النقاط المرجعية: المال، القوة، المسؤولية، الوضع الراهن، التعريف، الشعور بالإنجاز، منزلة اجتماعية، وغير ذلك... بعض من هذه المسميات قد يناسب «عناوين الوظيفة» باعتباره أحد البدائل. ولكن البعض الآخر قد لا يكون مرضياً.

ليس الأمر هو لإيجاد النقطة الثابتة «الصحيحة» ولكن المهم تجربة عدة نقاط ثابتة.

ننظر بعض الأحيان إلى مفهوم رابط حيث يجعل شيئين مختلفين كبدايل. هل هناك ما يربط بين «عجلة السيارة» وبين «السباغيتي» حتى يمكن رؤيتهم كبدايل؟ لو كان لدينا مفهوما هو «المرونة» عندها سنجد اختلافاً مشيراً فالسباغيتي مرنة في كل الاتجاهات بينما مقود السيارة مرن في اتجاه واحد. هذا يجرنا إلى مزيد من الاحتمالات المشيرة.

## مروحة المفهوم

إذا أردت أن توصل شيئاً إلى سقف غرفة على ارتفاع طبيعي، فالحل بسيط. تبحث عن سلم. ولكن لا تستطيع أن تجد سلماً في أي مكان. ماذا تفعل؟ هل تستسلم وتقول أنه لا يمكن إتمام المهمة؟

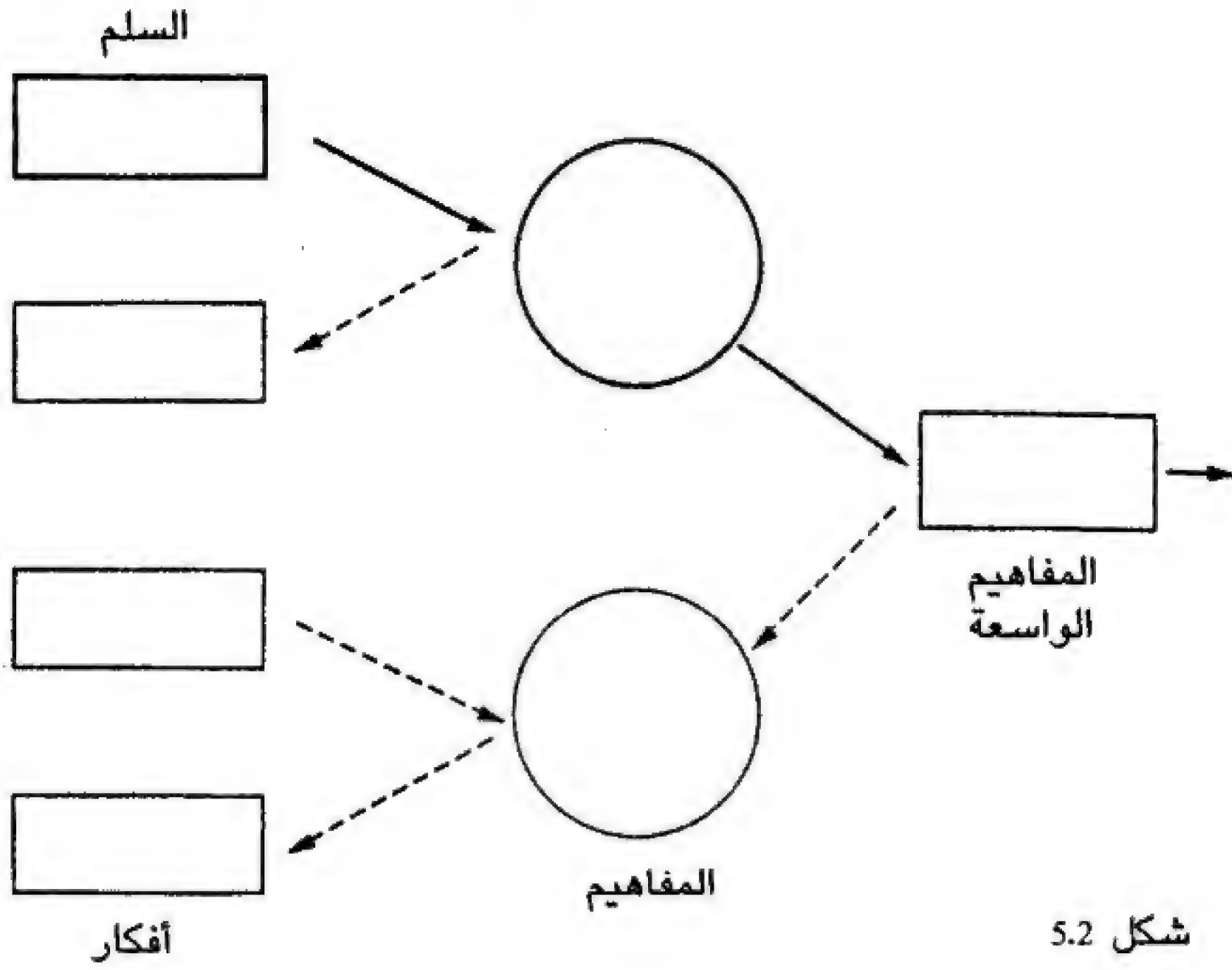
إن السلم هو الوسيلة الوحيدة «لرفعي عن الأرض». أي أن المفهوم «رفعي عن الأرض» هو النقطة الثابتة. الطرق البديلة لتطبيق هذا المفهوم تتضمن وقوف على طاولة مثلاً أو أن يحملني مجموعة أفراد.

ولكن «رفعي عن الأرض» هي في حد ذاتها طريقة واحدة فقط «لتقليل المسافة بين الشيء والسقف». هذه هي النقطة الثابتة الجديدة ونبحث بعد ذلك عن بدائل. تصير البدائل، هذه المرة على أي حال، هي المفاهيم. أحد المفاهيم «أن يطول ذراعي». ويمكن تطبيق هذا المفهوم «باستخدام عصا». هناك مفهوم آخر بديل «جعل الغرض يأتي إليك». يمكن تطبيق هذا المفهوم بلصق الشيء إلى كرة ومن ثم نلقها إلى السقف.

في هذا المثال يمكن أن نرى وجهين من البدائل كما هو موضح في الشكل 5.2. نخرج من الفكرة (السلم) إلى المفهوم الذي صار النقطة الثابتة لأفكار أخرى. ولكننا نخرج أيضاً من المفهوم نفسه إلى «مفهوم أوسع»، الذي يصير فيما بعد النقطة الثابتة لمفاهيم بديلة. كل من تلك المفاهيم الجديدة البديلة صار نقطة ثابتة لأفكار بديلة. لذا نحن نستخدم هذين الوجهين للمفاهيم ليسقط على أفكار بديلة. تسمى هذه العملية «مروحة المفهوم».



عند أحد طرفي مروحة المفهوم يوجد لدينا موضوع أو الهدف من التفكير. مروحة التفكير هو أسلوب إنجاز. كيف نحل المشكلة؟ كيف يمكن إنجاز المهمة؟ كيف يمكن الذهاب إلى أي مكان نريده؟



عند تحركنا وراء الغرض من التفكير نحصل على «مفاهيم شاملة»، وأساليب، و«توجيهات» يمكن أن تقودنا إلى الغرض. فإذا كان الموضوع هو «التعامل مع مشكلة نقص المياه» فإن التوجيهات والأساليب ستكون كالتالي:

تقليل الاستهلاك

زيادة الإمداد

عدم استعمال الماء

كل من هذه المفاهيم الواسعة أو «التوجيهات» صارت الآن النقطة الثابتة لإيجاد «المفاهيم» البديلة. لذا نتحرك الآن إلى اليسار ونخلق مستوى المفهوم. كل مفهوم هو طريقة لإنجاز أحد هذه «التوجيهات».

«لتقليل استهلاك المياه» يمكن أن يكون لدينا تلك المفاهيم:

زيادة فعالية الاستعمال

هدر أقل

عدم تشجيع الاستعمال

التعليم

ومن أجل «زيادة إمداد الماء» يمكن أن يكون لدينا ما يلي:

موارد جديدة

إعادة الاستعمال

هدر أقل من الموارد

ومن أجل عدم استعمال الماء يمكن أن يكون لدينا ما يلي:

توقف عن عملية استخدام الماء

استبدال ذلك بأشياء أخرى

تجنب الحاجة لاستخدام الماء

في نهاية هذه المرحلة يصير عندنا تسعة بدائل للمفاهيم من وجهة نظر واضح المفهوم. وكل من تلك المفاهيم هم بمثابة النقطة الثابتة لمن يليه. وفي كل مفهوم نحن نبحث عن طرق بديلة لحمل المفهوم على النجاح. نحن نبحث عن أفكار بديلة.

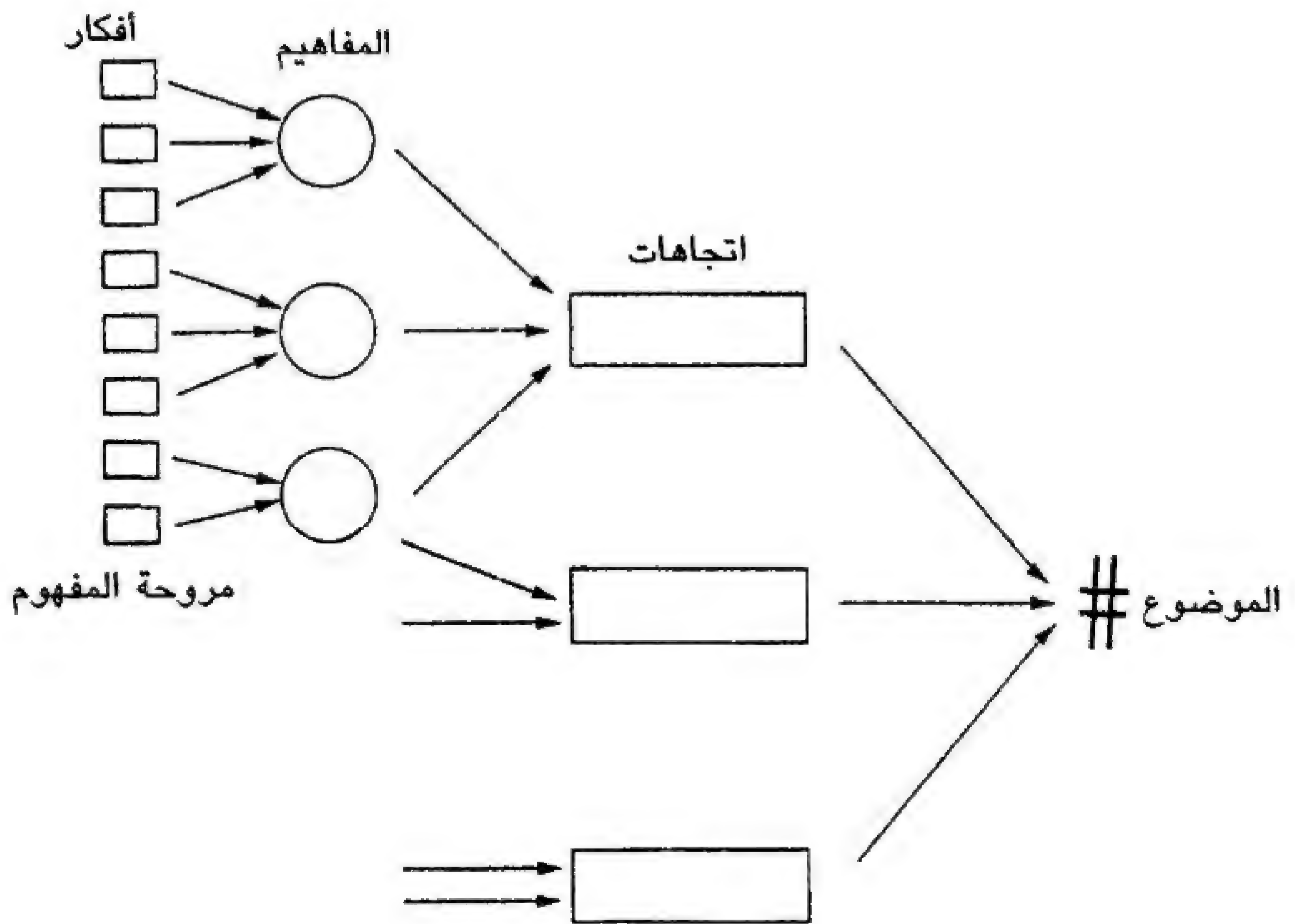
على سبيل المثال، بالنسبة لمفهوم «عدم تشجيع الاستعمال» يمكن أن يكون لدينا الأفكار البديلة التالية:

نقيس حجم الماء

دفع رسوم على استخدام الماء

زيادة الرسوم المدفوعة

الحصول على الماء من موارد عامة  
الحصول على الماء في أوقات محددة  
وضع روائح غير مؤذية في الماء  
تجنب استعماله في الحدائق، والمساح، وما شابه ذلك.  
نشر أسماء المستخدمين المسرفين  
التهديد بقطع الماء  
يمكن تطبيق مثل تلك العملية على كل المفاهيم كل في مستواه.  
هذه العملية موضحة في الشكل 6.2.



شكل 6.2



المستويات الثلاث لمروحة المفهوم هي:

### الاتجاهات

هذه مفاهيم وأساليب واسعة جدا. إن أوسع مفهوم يمكن تصوّره يصير هو الاتجاه.

### المفاهيم

طرق وأساليب عامة لعمل الأشياء.

### الأفكار

طرق صلبة خاصة لتنفيذ المفهوم. يجب أن تكون الفكرة محددة وقابلة للتطبيق عمليا بشكل مباشر.

يمكن استخدام طريقة التناظر كما أشرت مسبقا. فإذا كنت تتجه إلى الشمال فهذا هو «الاتجاه». هناك طرق عدة تأخذك إلى الشمال. وهذه تمثل «المفاهيم». ولكن عليك استخدام وسيلة لتحرك نحو الشمال (سيارة، أوتوبيس، المشي) وهذه العملية المتخصصة هي «الفكرة».

يقلق كثير من الأشخاص بشأن الفرق بين «المفهوم» و«الاتجاه». هذا لأن لهما صلة ببعض. الاتجاه A هو ببساطة أوسع مفهوم يمكن التفكير فيه. ولو فكرت بمفهوم أوسع فسيكون هو الاتجاه.

ليس هناك ما يسمى سحرا في المستويات الثلاث لمروحة المفهوم. في الواقع هناك أوقاتا نجد فيها طبقات عدة للمفاهيم فيما بين الاتجاه والأفكار. الاتجاه هو دوما أوسع مفهوم والفكرة هي دوما الطريقة المتخصصة لعمل الأشياء. وكل ما بينهما هو «المفهوم».

### كيف نصنع مروحة المفهوم

عند صنع مروحة المفهوم، عليك أن تبدأ «بالهدف». ومن ثم اعمل في الاتجاه العكسي. وتساءل عند كل نقطة: «كيف يمكن أن أصل لتلك

النقطة؟» وهكذا فأنت تعمل في اتجاه عكسي من الاتجاه إلى المفاهيم وتنتهي بأفكار بديلة عديدة . وهذه هي فكرة التمرين.

وللأسف لا يحب العقل السلوك بهذه الطريقة المرتبة. وغالبا، عندما تجهز لعمل مروحة المفهوم يقفز العقل مباشرة إلى فكرة عملية. على سبيل المثال، نفرض أننا بصدد عمل مروحة مفهوم على زحمة السير في المدن. ربما يقترح العقل مباشرة «العمل في البيت». تقول لنفسك بعد ذلك: «كيف يمكن أن يخدم هذا الأمر؟» الإجابة هي «العمل في البيت يقلل التنقل». كيف يمكن أن يساعد ذلك؟ بتقليص عبء السير. وبذا نجد أن «تقليص عبء السير» هو الاتجاه. تقليل الحاجة للتنقل هو المفهوم. والعمل في البيت هي «الفكرة». (في هذه الحالة يعتبر «العمل في البيت» مفهوم أيضا، لذا علينا أن نجد أفكارا عملية لحمل المفهوم على النجاح).

يمكنك أن تفكر «بالرهان على السيارات». كيف يساعد ذلك؟ وذلك «بزيادة الرغبة في استخدام العربات» كيف يساعد ذلك؟ يساعد بتقليل الزحمة. يعتبر زيادة «الرغبة في استعمال العربات» المفهوم والطرق التي تساعد على نجاحه هي «المواصلات العامة».

يمكن أن تفكر أيضا «بساعات العمل المربكة». كيف يساعد ذلك؟ «بتقليل عبء الذروة». كيف يتم ذلك؟ «بتحسين تدفق الحركة في الشوارع الموجودة». ربما يقدم هذا اتجاه أو طريق آخر للمشكلة.

لذا إن خطر لك فكرة (أو حتى مفهوم) فأنت تبحث وتتحرك ضد التيار وتسأل، «كيف يساعد ذلك؟» ولو فكرت باتجاه (أو مفهوم) فأنت تتحرك باتجاه التيار وتسأل «كيف يساعد هذا على النجاح؟»

ولذلك أي كانت النقطة التي انطلقت منها فإنك ستنشئ مروحة المفهوم تدريجيا.

وهذا يجعلنا نقول أن مروحة المفهوم هي «مروحة إنجاز». وتتعلق بـ«كيف يمكن الوصول إلى هناك؟» هي ليست شجرة تحليل تقسم الموضوع إلى أجزاء وفروع. يجب أن يكون التركيز على العمل، وليس على الوصف أو التحليل.

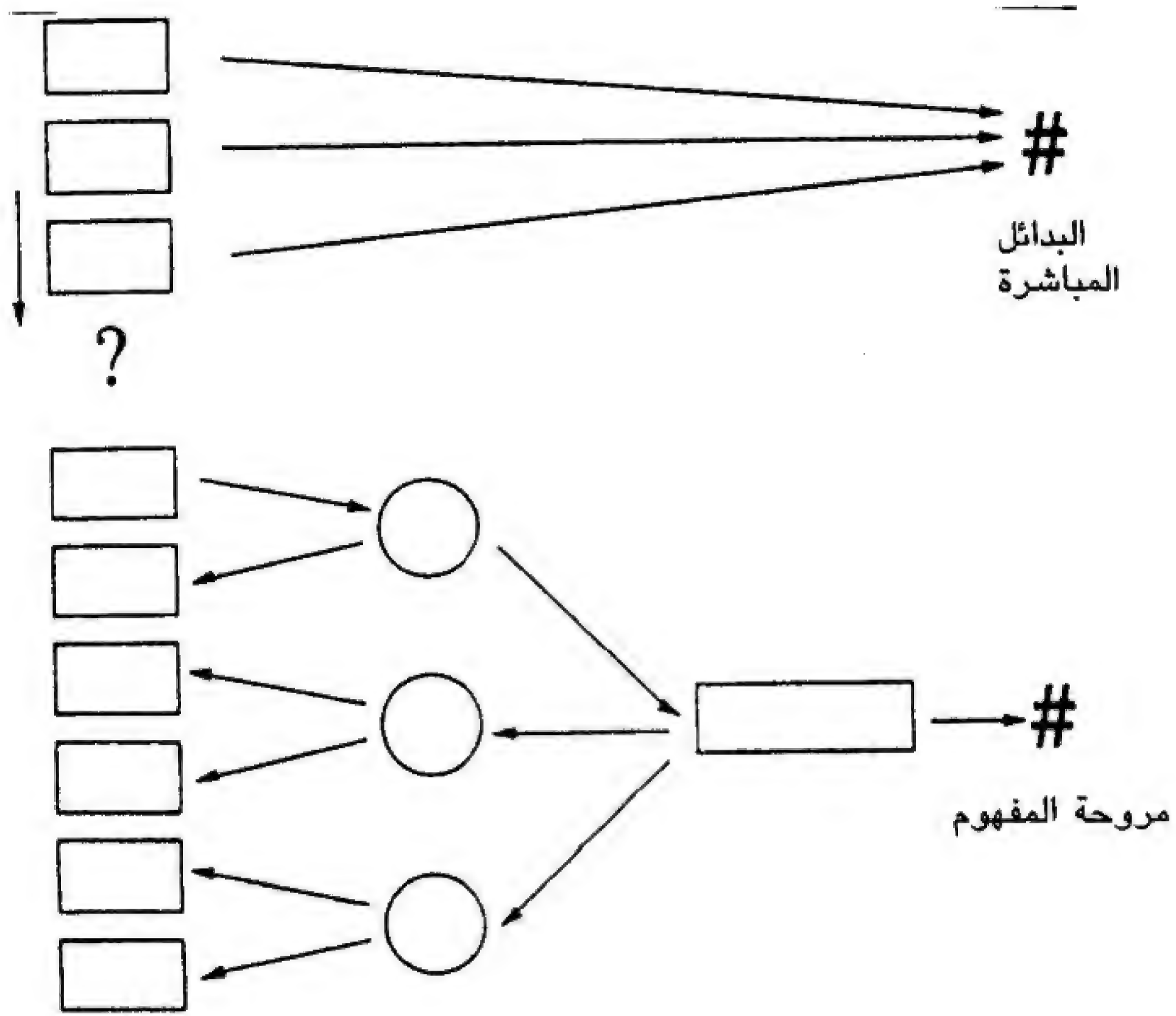
يمكن أن تتكرر هذه الفكرة مرارا متى تشاء بالنسبة لمروحة المفهوم. على سبيل المثال، كان أحد الاتجاهات بالنسبة لمفهوم «التعامل بمشكلة شح المياه» هو «الاستغناء عن الماء». من الواضح أن هذا مفهوم يُقصد به «التقليل من وجود الماء». ويمكن أن تتكرر نفس الفكرة في أكثر من مكان وأكثر من مستوى. فإن لم تستطع التقرير في أي المكانين أن تضع شيئا ضعه في كلاهما.

إن الهدف من مروحة المفهوم هو تقديم إطار لتوليد أفكار بديلة. حيث يجبر الإطار البدائل بتقديم النجاح للغايات الثابتة. ويمكن أن تقدم مروحة المفهوم أيضا نقاط تركيز جديدة. على سبيل المثال، ربما تتصور مفهوم ولكنك لم تصل بعد للفكرة لجعله موضع تنفيذ. بالنسبة لمشكلة زحمة السير يمكن أن يكون المفهوم «مكافأة الأشخاص الذين لا يقودون سياراتهم في المدينة باختيارهم». ربما لا يوجد حاليا طريقة لتطبيق ذلك. لذا يمكن أن تكون نقطة تركيز إبداعية. علينا أن نقوم الآن بإيجاد طرق لعمل الأشياء.

يعطي الناس الذين يعيشون في الريف غالبا توجيهات كالتالي: «إذا وجدت طريقك للقرية XXX فمن السهل الوصول إلى بيتنا». «وبذلك يبحث المسافر للوصول إلى XXX». يقول سكان الريف «إذا وصلت إلى بلدة YYY فمن السهل الوصول إلى قرية XXX لأنك ستجد علامات تشير إلى ذلك». أي أن التعليمات تعطى في اتجاه عكسي. اذهب إلى YYY ثم إلى XXX وبعدها تصل إلى بيتنا. هذا تماما مثل عملية مروحة المفهوم. وهذه طريقة للعمل باتجاه عكسي من موضوعنا إلى الطرق البديلة العملية لإنجاز العمل.



إن الفرق بين مفهوم المروحة وبين وضع قائمة مباشرة للبدائل موضح في الشكل 7.2. من السهل ملاحظة التأثير الساقط للمفهوم ومستويات الاتجاه.



شكل 7.2

### البدائل المحرصة

عادة عندما نبحث عن بدائل فإننا نبحث عن أفكار مفيدة ولها قيمة واضحة. علامات الإنذار غالبا تكون حمراء. وإذا أردنا ألوان بديلة ربما نقترح «الأصفر» أو «البرتقالي». اللون الأصفر مضيء ومن السهل رؤيته في الظلام أكثر من الأحمر. اللون البرتقالي هو أيضا لون قوي وغير معتاد مثل الأحمر أو الأصفر. أي أن «الأصفر» و«البرتقالي» هي بدائل جديدة ولها قيمتها المبررة.

ربما يكون هناك أوقاتا نضع فيها بدائل مدروسة، على أي حال، دون بيان قيمتها. على سبيل المثال، يمكن اقتراح أن تكون علامات الإنذار باللون «الأزرق». ونقول أن اللون الأزرق هو بديل للون الأحمر. في الحقيقة، اللون الأزرق هو لون أساسي آخر. ولا يوجد ما يبرر استخدام اللون الأزرق لعلامات الإنذار. نحن نقترح اللون الأزرق ومن ثم نرى إن كان له قيمة. هذا بديل محرض لأن السبب في استخدام اللون الأزرق قد يصير واضحا بعد اقتراحه.

لا بد أن يكون واضحا أن هناك فرقا كبيرا بين وضع البدائل أمامنا لأننا نعرف قيمتها وبين وضع بدائل أخرى «لنرى ما هو التأثير الذي لديها».

هذا جزء من المعالجة العامة للتحريض. إن منطق وأساليب التحريض سوف يتم عرضها بالتفصيل في الجزء التالي. يمكن استخدام أساليب التحريض ببساطة، على أي حال، بمفردها:

هذا بديل تحريضي: دعونا نرى إن كان له قيمة.

لا يوجد ما يضمن مهما يكن بأنك سوف تجد قيمة في البديل المحرض.

## التقييم

عندما كنا نقوم بتوليد الأفكار كيف قمنا بتقييمها؟ التقييم هو موضوع قائم بذاته وسوف أعود عليه لاحقا في الجزء التطبيقي. من مبادئ تقييم الأفكار المتولدة بأساليب إبداعية يجب أن لا يكون هناك اختلاف عن تقييم أي أفكار أخرى. إن عملية التقييم منطقية وعادلة وهي ليست جزءا مباشرا من الإبداع. ولا يجب أن تكون كذلك.

قبل أن تعرض الأفكار المبتكرة على منصة التحكيم يجب أن نقوم بعمليات تهذيب للأفكار، من حيث شكلها، وتحسين قوتها، وإزالة ضعفها.

تنطبق هذه العملية على كل الأفكار التي تم استنباطها بطريق الإبداع وسوف نأخذها في الاعتبار في مراحل لاحقة.

وعموماً، يتم التقييم عبر أربعة خطوات:

الإمكانية. هل الفكرة ناجحة فعلاً؟ وهل يمكن تنفيذ هذه الفكرة؟

الفوائد. ما هي الفوائد؟ وكم يبلغ حجمها؟ ومن أين تأتي؟ وما مدى تكرارها؟ ولو لم تُظهر أهمية كبرى للفائدة فلن يكون هناك قيمة حالية للفكرة.

الموارد. هل الموارد متاحة لتنفيذ الفكرة؟ يمكن أن تتضمن الموارد الوقت، المال، العنصر البشري، التكنولوجيا، الآلية، والدوافع. قد تكون الفكرة ممكنة في حد ذاتها، ولكن قد لا تكون الموارد متاحة لتنفيذ الفكرة.

التوافق. هل تفي الفكرة بحاجات أي شخص من المفروض أن يقوم بتنفيذ الفكرة؟ يتضمن مفهوم «التوافق» الاستراتيجية، السياسة، المسؤوليات، الأجندة، وغيرها.

هذه قائمة مختصرة جداً يمكن تطبيقها كتقييم مبدئي لأي بدائل يمكن توليدها.



## المفاهيم

إن المقدرة على صياغة المفاهيم هي أساس مقدرة الإنسان على التفكير، وإن فتى الكشافة الذي كان يبحث حوله عن «طريقة أخرى لإشعال النار» كان يستخدم هذا المفهوم العام للبحث عن بدائل. إننا نستخدم البدائل طوال الوقت، سواء بشكل معلن أو خفي. وكثير من الناس وخاصة في أمريكا الشمالية لا يطمئنون للتعامل مع المفاهيم. ولمثل هؤلاء الناس تبدو المفاهيم غامضة، أكاديمية وغير ضرورية. فهم يريدون القيام بأعمالهم بالطرق العملية المباشرة.

كانت أمريكا الشمالية مجتمعا ناهضا؛ وفي مثل هذا المجتمع، يكون الفعل أهم بكثير من التفكير. يقوم الرجل العملي بكثير من الأعمال بينما يجلس المفكر في المنزل متأملاً. وهكذا تطورت ثقافة الفعل الرائعة في أمريكا الشمالية. ولكن عالم اليوم مليء بالمنافسة والبضائع والخدمات. صارت أهمية التفكير اليوم بمثابة الفعل.

كان أحد البنوك في كاليفورنيا من أوائل البنوك في إدخال آلة العد الأتوماتيكي ATMs كان المبدأ هو تقديم ما يوفر الراحة للأشخاص المشغولين كثيرا والذين لا يستطيعون الوقوف في الطابور أمام أمين الصندوق ولديهم القدرة على استخدام هذه الآلات. وبعد أن تم تشغيل ATMs لوقت قصير بدأ الناس بالاهتمام بما يحدث. وقد كانت أحد أكبر المجموعات التي استخدمت هذه الآلات هي مجموعة المهاجرين من المكسيك (الشرعيين وغيرهم) والذين لم يكونوا سعداء بالتحدث بالإنكليزية. كانوا يفضلون حتما ATMs إن

مفهوم التشغيل هنا هو «الإغفال».

عندما نقوم بأي شيء في أي عمل يوجد مفهوم خفي. هل يكون تمرينا أكاديميا أن نسعى لكشف هذا المفهوم وجعله مرئيا؟.

قد يكون هناك العديد من المفاهيم الحاضرة. يرى الأشخاص المختلفون المفاهيم بطرق مختلفة. كيف نعلم أننا اكتشفنا المفهوم الصحيح؟ لماذا يتوجب علينا إظهار المفهوم؟ ألا يكفي أن يبدو المفهوم قيد التنفيذ؟. توجد عدة أسباب تجعل من المفيد القدرة على اكتشاف المفهوم.

### البدائل

إذا استطعنا استنباط المفهوم فإن باستطاعتنا استخدام هذا المفهوم كنقطة ثابتة لإيجاد طرق بديلة لتحقيق المفهوم. إن بعض هذه البدائل قد يكون أكثر فعالية من الأفكار التي نستخدمها حاليا.

### التدعيم

عندما نستنبط مفهوما ما بإمكاننا تدعيمه عبر جهد تحسيني مدروس. يمكننا إزالة الأخطاء ونقاط الضعف وتحسين القوة الظاهرة في المفهوم.

### التغيير

بمجرد أن نعرف المفهوم يمكننا أن نقرر تغييره. وقد نقوم بذلك إذا لم تسر الأمور على ما يرام، أو إذا وجد تهديد منافس، أو إذا شعرنا بأننا لا نستثمر ظروف السوق الجيدة بشكل كامل.

يمكننا أن نستخرج عدة مفاهيم من عمل «الوجبات السريعة».

سرعة الخدمة.

القياسية في المنتجات والأسعار والجودة.

رخص.

مكان لالتقاء الشباب.

يمكننا الآن أن «نتحدى» كلا من هذه المفاهيم.

يمكننا أن نحافظ على «سرعة الخدمة» لهؤلاء الذين يحتاجونها ولكننا نستطيع أيضا المحافظة على وجود الزبائن لمدة أطول بحيث نستطيع بيعهم أشياء أكثر: سلطات، مثلجات، وهكذا. وبهذه الطريقة نحصل على دخل أكبر من كل زبون. كما أننا نستطيع إيجاد طريقة أخرى لتقديم «منتجات وأسعار وجودة قياسية». يمكننا أن ننتج عبوات طعام بأسعار وجودة قياسية. كما أن أي مطعم يبيع هذه العبوات القياسية يمكن أن يضع لوحة تشير إلى ذلك. إن مجال الخيارات يمكن أن يحدد بالأطعمة المجمدة والتي يمكن استخدام الميكروويف في طهيها لتجنب خطر إساءة الاستعمال.

أما مفهوم «الرخص» تم تحديده بشكل واسع في مجال تقديم ذات الوجبات السريعة باختيار نماذج ليست رخيصة على الإطلاق وقد يتم بيع مأكولات بحرية أو أي مواد أخرى ذات سعر عال.

يمكن تحسين مفهوم وجود أماكن وجبات سريعة كنواد للشباب بطرق مختلفة أو إحباطه إذا لم يكن ذلك الاستخدام مربحا للمكان.

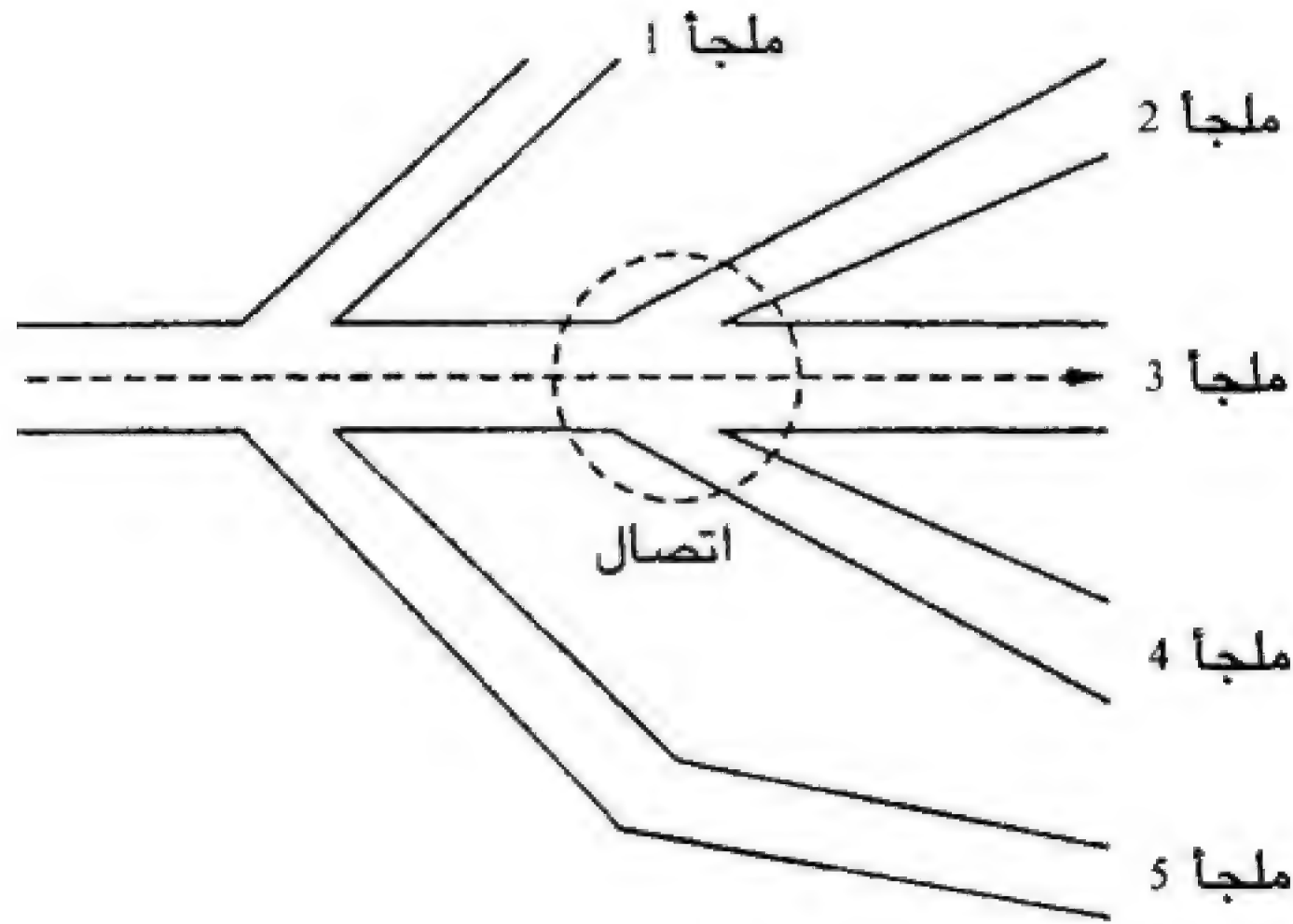
### من الفكرة إلى المفهوم

من الصعب عموما العمل في مستوى المفهوم. لذلك قد يكون من المفيد العمل في مستوى الفكرة ومن ثم العمل على التراجع لإيجاد المفهوم.

ما هو المفهوم هنا؟.

ما هو المفهوم الذي تم تحقيقه من هذه الفكرة؟.





شكل 8.2

يظهر الشكل 8.2 طريقا يقود إلى منتجع بقرب البحر. إنك تقود سيارتك باتجاه المنتجع بأقصى سرعة. وتذهب بشكل مستقيم عبر ملتقى الطرق دون ملاحظتها فعليا لأنك تتبع إشارات التوجيه نحو هدفك المختار. ولسبب ما فإنك قد تكون غير راض عند وصولك إلى هناك، فقد يكون المكان مزدحما جدا. لذلك تفكر بالرجوع إلى ملتقى الطرق واختيار طريق آخر إلى منتجع آخر.

تشبه المفاهيم ملتقى الطرق كثيرا. إننا نعود إلى الملتقى لإيجاد طريق آخر للأمام. ولهذا تعتبر المفاهيم نقاطا ثابتة لتوليد البدائل.

ومن المفيد بذل جهد للعودة ورؤية المفهوم الكامن خلف فكرة ما بعد التفكير الإبداعي. وقد توجد عدة مفاهيم وأفكار مختلفة فيما يتعلق بحقيقة المفهوم. وهذا غير مهم، طالما أن الهدف هو العودة لتوليد أفكار جديدة وهي ما يهمنا فعلا.

يمكن تبسيط «العودة» إلى مستوى المفهوم بعدة أسئلة.

ما هي الطريقة العامة هنا؟.

ما هي ميكانيكية التشغيل؟.

ما هي طريقة العمل التي تعكسها الفكرة؟.

وبمجرد أن نعتاد على العودة باستمرار إلى مستوى المفهوم فمن الممكن العمل على مستوى الفكرة. وهذا أسهل من محاولة العمل باستمرار عند المستوى المجرد للمفاهيم.

### طبيعة المفاهيم

عادة ما ندفع في تفكيرنا إلى أن نكون واضحين ودقيقين. ولكن هناك استثناء في حالة المفاهيم. فمع المفاهيم لا بد أن نكون معممين، غير محددين، غامضين، و«غير واضحين». فبقدر ما نكون محددين، بقدر ما نحد من فائدة المفهوم.

عند هذه النقطة ندخل في المرحلة الصعبة، توجد عدة مستويات من المفاهيم، تتراوح من المحددة بشكل تقريبي إلى العامة جدا.

نحن نعمل في بيع الأقلام المذهبة.

نحن نعمل في بيع أدوات الكتابة المذهبة.

نحن نعمل في بيع أدوات الكتابة الراقية.

نحن نعمل في مجال الرفاهية الشخصية.

نحن نعمل في البضائع الفارهة.

نحن نعمل في بيع الناس ما يريدون.

نحن نعمل في تحصيل الأرباح.

نرى هنا سبعة مستويات مفاهيم تتعلق بطبيعة عمل ما. ومن الواضح أن الأول محدد جدا ويصف ببساطة ما يتم عمله. أما الأخير فهو عام بشكل كبير ويمكن تطبيقه على أي عمل كان. إن الخدعة تكمن في إيجاد مستوى المفهوم الأكثر فائدة. وهذا ليس سهلا على كل حال. حيث أنه لا توجد

معادلة سحرية بإمكانها إيجاد مستوى المفهوم الصحيح لك. إنها مسألة «شعور» وهذا ما يجب أن تسأل عنه دائما.

إن أفضل طريقة لإيجاد مستوى مفهوم مفيد هو التفكير في مفهوم ما ومن ثم جعل هذا المفهوم أكثر عمومية ومن ثم جعله أكثر تحديدا. وهكذا تستطيع أن تنتشر حول المفهوم المختار.

إذا بحثت في تأجير السيارات واستخرجت مفهوم «تقديم وسائل نقل شخصية للناس بشكل مؤقت». ويمكن أن تكون صيغة المفهوم الأكثر تحديدا هي «وجود سيارات قابلة للاستئجار أينما وكلما أراد الناس وبسعر مربح». كما تكون صيغة المفهوم الأكثر عمومية هي «تحقيق متطلبات نقل الزبائن».

وبالتوسع والانتشار حول مفهوم مستخرج يمكننا أن نحصل على شعور فيما إذا كنا عند مستوى مفهوم مفيد.

توجد أوقات عندما يبدو المفهوم قريبا جدا من «تعريف» منتج ما أو خدمة ما.

مفهوم فرشاة الأسنان «عصا مع حزمة شعيرات خشنة في إحدى نهايتها حيث يوضع معجون الأسنان».

في أوقات أخرى قد لا يكون المفهوم أكثر من كلمة واحدة.

مفهوم فرشاة الأسنان: «طريقة ملائمة لاستخدام معجون الأسنان».

إن الكلمات البسيطة مثل «ملائم»، «مرن»، «عمولة»، و«توازن» هي كلها مفاهيم. وهناك أوقات تكفي فيها كلمة واحدة. وفي أوقات أخرى نحتاج إلى جملة. التفاصيل الكثيرة غير ضرورية دائما.

### نماذج المفاهيم

توجد مفاهيم عامة يمكن أن تتضمن في مفهوم أي منتج أو خدمة. مثل



هذه المفاهيم يمكن أن تكون «ملائمة»، «مطابقة»، «فعالة»، وهكذا. وبعدها توجد مفاهيم تعريفية والتي تحيط بالمظهر الوحيد للحالة. إن اختيار المفهوم التعريفي هو القول «هل يمكن أن يصف ذلك شيئاً آخر؟».

لاحظ المحاولات التالية لوصف «مفهوم السلم».

طريقة للوصول إلى مكان أعلى.

وهذا واسع جداً. فالمفهوم هنا قد يتضمن المصعد، السلم الكهربائي، رافعة، أو حتى أحذية تسلق.

طريقة لاستخدام الجهد العضلي الإنساني للتحرك باتجاه رأسي.

وهذا أقرب ولكن يمكن تطبيقه على درج شديد الانحدار.

هيكل لتوجيه الخطوات في اتجاه تصاعدي.

قد يكون ذلك أكثر اقتراباً من وصف المفهوم.

لاحظ أن الوصف الفيزيائي للسلم قد يكون:

عمودان متوازيان مع قطع أفقية عرضية بمسافات منتظمة.

لاحظ المفاهيم المحتملة التالية للتأمين الشامل:

طريقة للتعويض.

تحول الخسائر من الحوادث والكوارث إلى أرباح.

الحماية من الخسائر غير المتوقعة.

إن الناس الذين يتعرضون إلى خسائر فادحة يساهمون في صندوق

يعوض خسائرهم.

تقليل المخاطر.

دفع قسط للحصول على حق تعويض الخسائر.

امتداد المخاطر.

حماية مالية متبادلة.

كل تلك المفاهيم صحيحة. ولكن بعضها يُهمل مظاهر أساسية مثل عامل المشاركة. فمثلاً، «تقليل الخطر» يمكن تطبيقه بشكل متساو مع البقاء في المنزل أو وضع قفل على باب المرآب. في بعض الأحيان قد تتضمن كلمة واحدة مثل «متبادل» كافة العناصر التي نحتاجها فعلاً.

ومن وجهة نظر التعريف الفلسفي، فإن التعامل مع المفاهيم محبط بشكل كبير بسبب وجود عدة مستويات للمفاهيم. ومهما يكن فإن العجز عن التقدم في التمارين الفلسفية ليس ذا معنى. أما من الناحية العملية، حاول ببساطة أشكالاً مختلفة من المفاهيم الممكنة ثم اختر ما يبدو مناسباً لك.

أحياناً نحاول أن نجمع الهدف، والآلية، والقيمة في مفهوم واحد. وقد حاولت بعض تعاريف المفهوم للتأمين أن تقوم بهذا. وهذا مفيد بشكل عام. وفي أحيان أخرى نرضي أنفسنا بفصل ثلاثة أنماط أساسية للمفهوم:

### مفاهيم الهدف

ماذا نحاول أن نفعل؟ ما هو هدف النشاط أو العملية؟ وهذا في الواقع ليس أكثر من تحديد الغاية في مصطلحات المفهوم العامة. إن هدف المظلة هو «تأمين الحماية من الأمطار».

### مفاهيم الآلية

كيف يعمل؟ كيف يمكن تحقيق الهدف؟ ما هي آلية التشغيل؟ ماذا يحدث؟ إننا نحاول أن نرى استخدام الآلية لتحقيق أثر ما.

تتحقق الحماية من الأمطار باستخدام مظلة بقطعة معدنية يمكن أن تُحمل مفتوحة أو تُغلق في جعبة.

ويمكن بالطبع، أن توجد مستويات تفصيلية عند وصف الآلية.

### مفاهيم القيمة

لماذا يعتبر هذا مهم؟ ما القيمة التي يقدمها؟ أين هي القيمة؟ ما سبب قيمة ذلك؟.

إن قيمة المظلة هي الحصول على أداة حماية من الأمطار مغلفة بشكل مناسب ويمكن حملها.

هذه هي أنماط المفهوم الثلاثة الأكثر فائدة ويمكن إضافة «مفاهيم الوصف» حيث لا يقوم المفهوم بأكثر من وصف شيء ما. إن معظم الكلمات هي مفاهيم وصف. إن كلمة «جبل» تصف منسوباً عمودياً كبيراً من الأرض. إننا نهتم عملياً بالوظيفة أكثر من الوصف والمفاهيم الثلاثة المذكورة أعلاه (الغاية، الآلية، القيمة) تغطي هذا الجانب الوظيفي.

### العمل بالمفاهيم

إن الأمر الرئيسي في التعامل مع المفاهيم هو بذل الجهد. يكون الأمر سهلاً في بعض الأحيان عندما تشعر بمستويات المفهوم المفيدة. وليس من المهم إيجاد المفهوم الصحيح ولكن المهم هو تجربة أوصاف مختلفة للمفهوم (مثل حالة تعاريف المشكلة) التي يجب محاولتها حتى إيجاد المفيد منها. إن استخدام مفهوم ما، يحدد بما يمكنك أن تقوم به فيما بعد في مجال توليد الأفكار أو تغيير المفهوم.

يجب أن تكون هناك حركة دائمة من الفكرة إلى المفهوم وبالعكس. وهذه مواصفات الأشخاص المبدعين بشكل طبيعي.



## التحريض

اعتاد أينشتاين Einstein القيام بما سماه «تجارب الفكر» كان يقول «ماذا سأرى إذا استطعت السفر بسرعة الضوء؟». إن الطفل الذي يضع حجرا فوق حجر آخر «ليرى ما سيحدث» يقوم بتجربة ما.

إن التحريض هو أساس كل التجارب في العقل. وقد شرحت في فصل سابق أهمية الأفكار التي تأتي عن طريق الفرصة، الصدفة، الخطأ، أو «الجنون». كل هذه تعبر عن نموذج الانقطاع أو الشجرة الذي يدفعنا خارج الحدود المألوفة للعقلانية التي أسست خبرتنا. وعبر التحريض المدروس يصبح لدينا طريقة منهجية تعطي نفس النتائج. ليس علينا أن ننتظر التغيير، الصدفة أو الخطأ. يمكننا أن نكون مجانيين «مؤقتا» لثلاثين ثانية فقط في وقت ما وبطريقة مدروسة. بإمكاننا تشغيل ووقف الجنون كما نريد. ولهذا يُعتبر التحريض مظهرا أساسيا للتفكير الجانبي وللإبداع بشكل عام.

كنا ندرس تلوث النهر.

بو po، إن المصنع موجود في مجرى النهر.

هذا هو التحريض. وهو يبدو مستحيلا تماما. كيف يمكن للمصنع أن يكون في مكانين في آن واحد؟ نحن نستخدم الكلمة الرمزية بو PO للإشارة إلى أن المقصود من ذلك هو التحريض وليس اقتراحا جديا. (سوف تتم مناقشة أصل وطبيعة بو Po لاحقا).

انطلاقاً من هذا التحريض نحصل على الأخذ في الاعتبار كل ما هو داخل وخارج من المصنع. قد يبدو طبيعياً أخذ المياه من أعلى النهر وطرح المخرجات في اتجاه مجرى النهر. يقترح التحريض أننا يجب أن نقر فيما إذا كان المصنع قد بني على النهر فإن المدخلات يجب أن تكون في اتجاه المخرجات وبهذا يكون المصنع نموذجاً للتلوث ويجب بالتالي أن نفكر في تقليل تلوث النهر. قد يبدو ذلك منطقياً تماماً لاحقاً. وقد علمت أن ذلك أصبح تشريعاً في بعض البلدان.

جرى نقاش في شركة دي بون Du Pont حول كيفية التعامل مع منتج جديد. فوضع ديفيد تينر David Tanner تحريضا:

بو، نحن نبيع المنتج إلى منافسينا.

أدى هذا التحريض إلى إحداث تغيير في الطريقة العادية في التعامل مع مثل هذا المنتج، وتخفيض كبير في زمن التطوير.

بو، يجب أن يكون للسيارات عجلات مربعة.

بو، يجب أن تهبط الطائرات رأساً على عقب.

بو، يجب أن تغلق الرسائل بعد أن يتم إرسالها.

تبدو كل العبارات السابقة غير منطقية وحتى «مجنونة». في الحقيقة،

تبدو منطقية تماماً في سياق نظام معلومات نموذجي.

بالتحريض قد لا يوجد سبب لقول شيء ما إلا بعد أن يقال.

إن ذلك يتناقض تماماً مع عادات التفكير الطبيعية التي نعرفها حيث لا

بد من وجود سبب لقول شيء ما قبل أن يقال ذلك الشيء. مع التحريض

فإننا نصنع العبارة ومن ثم نقدم النتائج للتبرير اللاحق لهذه العبارة.

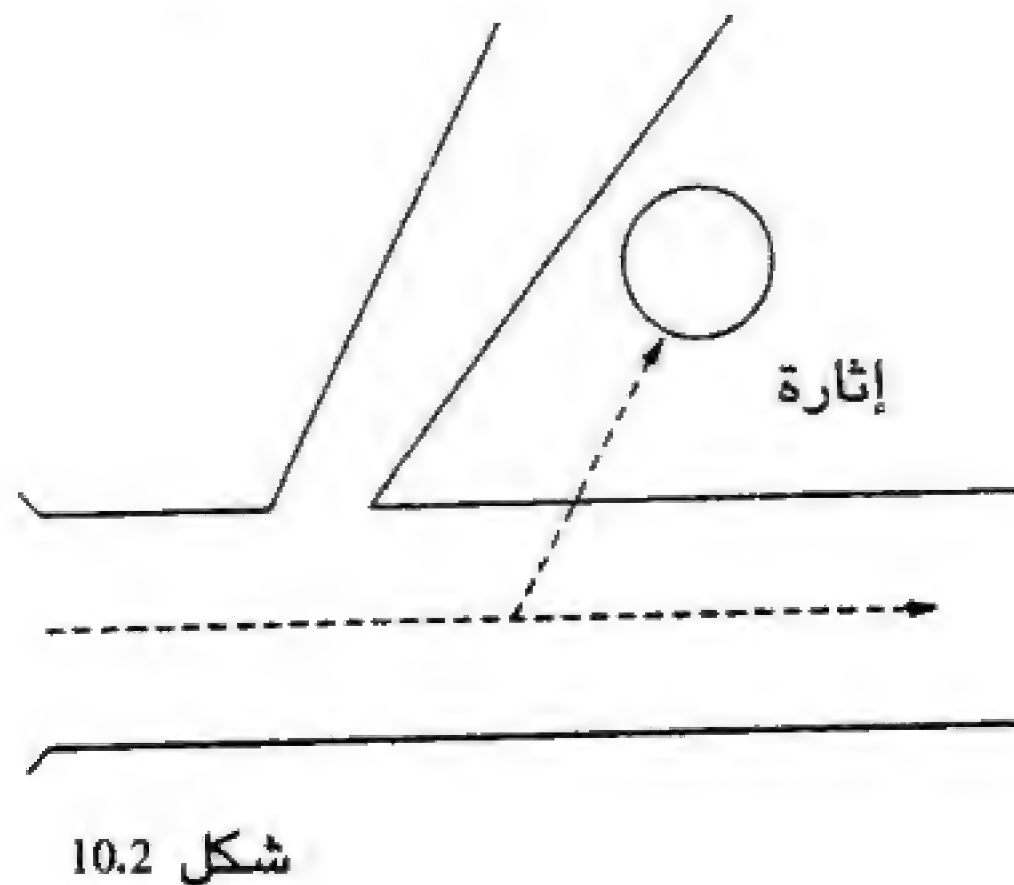
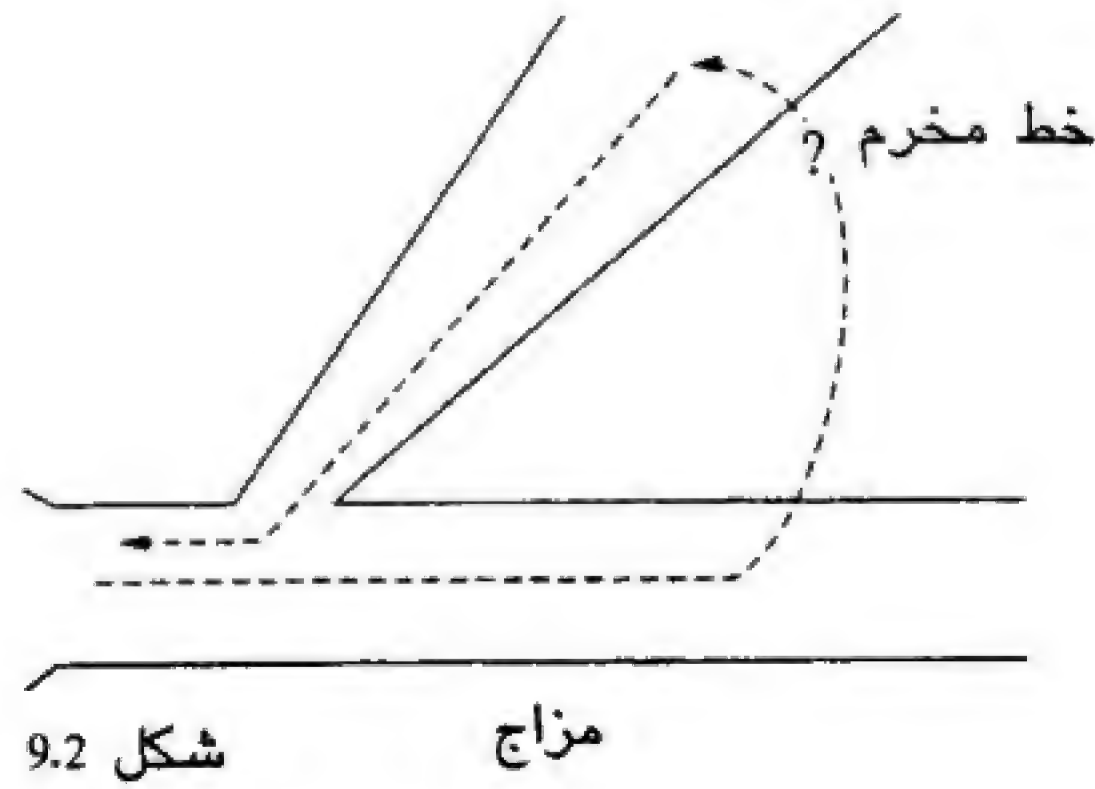
قد يبدو التحريض في البداية مقارنة عشوائية لأنك تقول أي شيء يخطر

ببالك على أمل أن يكون هناك شيء مفيد. وهذه هي الطريقة التي يستخدم

بها التفكير الجنوني إلى حد ما. إن هذه المقاربة قد تبدو ضعيفة ومضیعة. يعتبر التحريض في الواقع، ضرورة منطقية في أي نظام ذاتي التنظيم. وقد تمت كتابة أبحاث الرياضيات للوصول إلى هذه النتيجة. وهذه الأنظمة تقع في حالات ثابتة. إن التحريض لا يقبل الثبات ويسمح لحالات جديدة أن تدخل.

يشكل الدماغ أنماطا غير متماثلة كما يظهر في الشكل الأساسي 9.2.. تحدث الدعابة عندما تؤخذ من المسار الرئيسي وتوضع في نهاية المسار الجانبي. ويحدث الإبداع بنفس الطريقة تماما. ولكن كيف نستطيع أن نعبّر من المسار الرئيسي إلى المسار الجانبي؟ وهنا تدخل طرق التحريض المنهجية للتفكير الجانبي.

ويظهر الشكل 10.2 كيف نحول مفهوما أو فكرة غير موجودة في خبراتنا السابقة إلى تحريض. ولهذا فالتحريض يقع خارج خبراتنا.

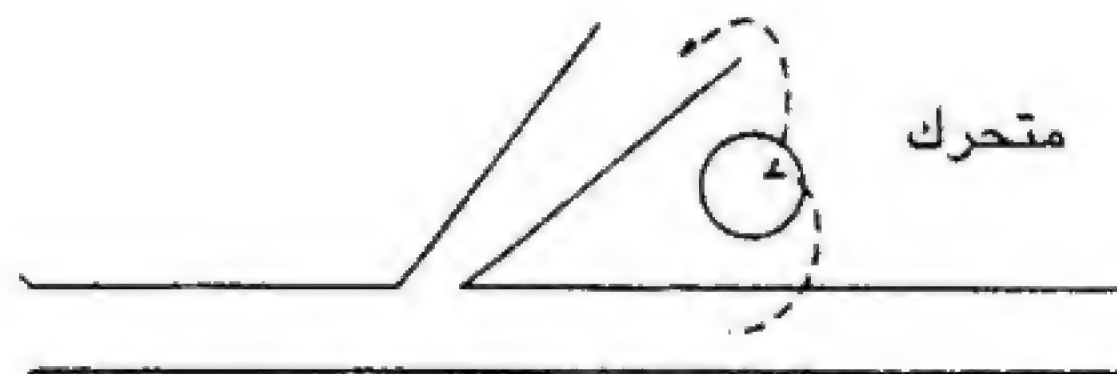




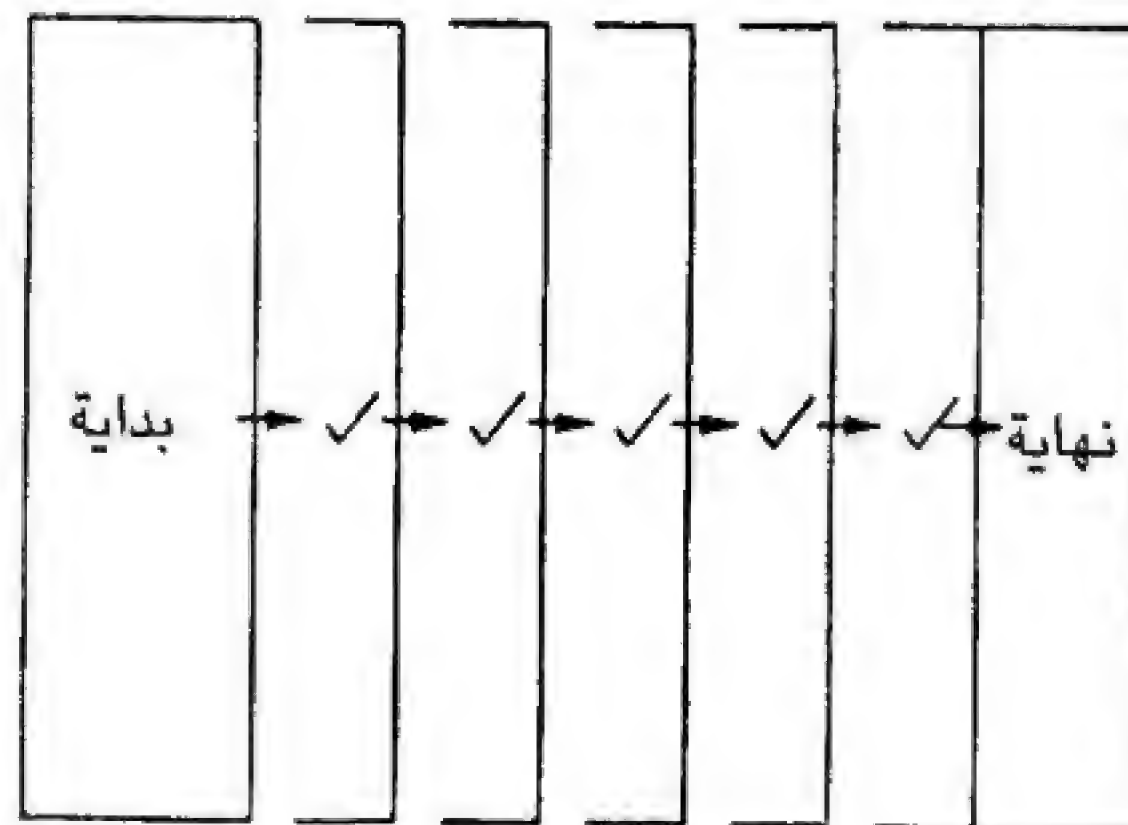
أما الشكل 11.2 فيظهر كيف أننا نتحرك بعدئذ من المسار الرئيسي إلى التحريض ومن ثم إلى المسار الجانبي. وهنا نتبع طريق العودة إلى نقطة البداية وبهذا نغلق المسار الثانوي كفكرة جديدة.

ليس هناك سحر في العملية. في الكيمياء مثلاً، إذا أردنا أن تنتقل من مركب ثابت واحد إلى الآخر فعلينا أولاً أن تنتقل إلى مركب غير ثابت والذي يقوم بدوره بإعادة التثبيت كمركب جديد. أما في الفيزياء، فإن تغيير التركيب النووي قد يمر عبر نفس الخطوة غير الثابتة.

في التفكير العادي، كل خطوة نتخذها تعتمد بشكل جيد على الخطوة السابقة (التفكير الرأسي). وعندما نتوصل إلى حل ما يتم إثبات صلاحية هذا الحل بصلاحية كل خطوة تم اتخاذها من البداية وحتى الوصول إلى الحل. ويوضح الشكل 12.2 عملية الخطوة المبررة بالخطوة.



شكل 11.2

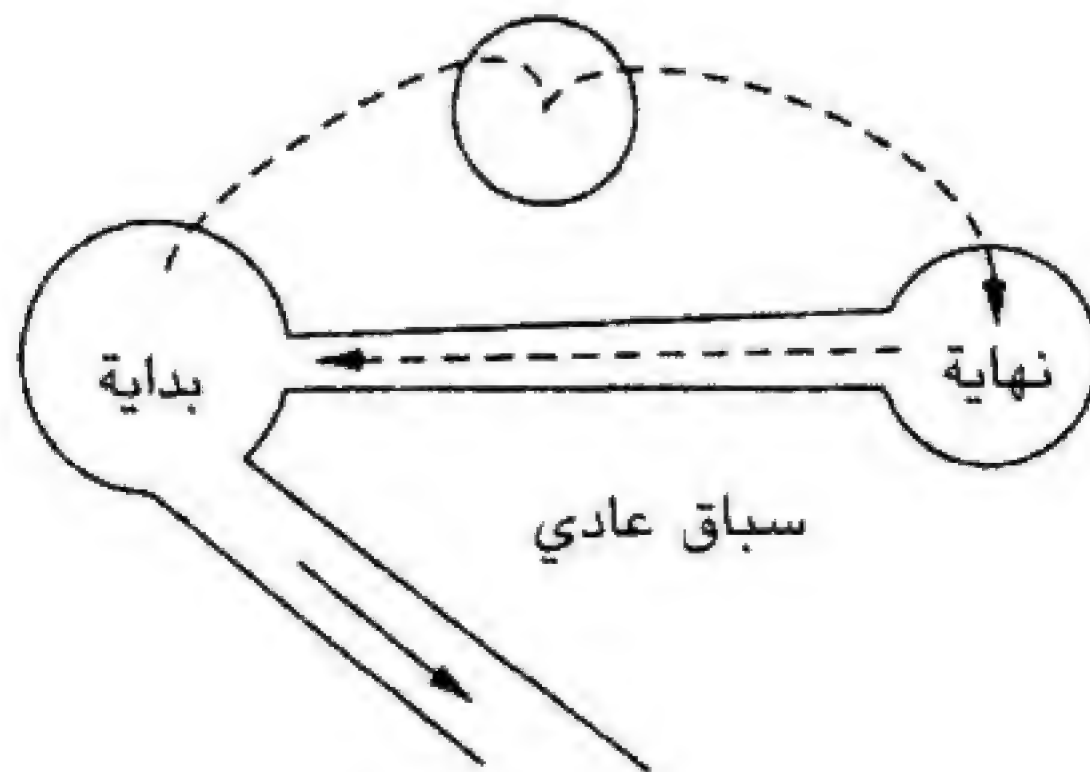


شكل 12.2

نتحرك في التحريض، من نقطة البداية إلى تحريض عشوائي ثم نتحرك من التحريض إلى فكرة أو مفهوم. ولا يمكن أبدا تبرير صلاحية هذه النتيجة بمجرد كيفية وصولنا إليها. ولكننا إذا نظرنا وراءنا إلى نقطة البداية (المشكلة أو مجال الاهتمام) فيمكننا أن نرى بالإدراك المؤخر القيمة الحقيقية للوضع الجديد. وإذا كان بالإمكان إظهار هذه القيمة منطقيا بالإدراك المؤخر، فإن القيمة مفيدة كما لو أن التوصل إليها تم عبر سلسلة من الخطوات الجيدة. إن التبرير المؤخر لفكرة ما صالح تماما مثل أي صيغة تبرير أخرى.

ولكن لماذا يتوجب علينا استخدام طريقة «القفز» هذه؟ لماذا علينا أن نبرر بالعمل بشكل معاكس؟ إن السبب بسيط جدا. في أي نظام تشكيل نماذج يجب أن نأخذ النموذج المؤسس كقاعدة لأي نقطة. ولهذا يأخذنا خطر التفكير المؤسس أو التقليدي للأمام. لا يوجد أي خيار كما أنه ليس لدينا أي فكرة عن احتمالات أخرى.

إن العمل بشكل معاكس هو وحده ما يجعلنا قادرين على التقدم واستخدام المسارات الأخرى والتي كانت موجودة دائما. والشكل 13.2 يوضح هذه العملية.



شكل 13.2

إن هدف التحريض هو بالضبط إخراجنا من مسار التفكير الرئيس المعتاد. ومن التحريض نتحرك لإيجاد نقطة جديدة والتي يبدو أن لها قيمة ما بالإدراك المؤخر. إن الهروب من المسار الرئيسي المؤسس هو المهم. يجب أن يعمل العقل لتأسيس المسارات الرئيسية. وهذا هو أساس امتياز العقل. وفي نفس الوقت يجب أن تكون لدينا الطرق الكفيلة بإخراجنا من هذه المسارات الرئيسية لنصبح مبدعين. ولهذا يلعب التحريض دورا مركزيا في التفكير الجانبي.

### التحريض والفرضية

لقد أشرت للتو إلى القيمة العظيمة لآلية «الفرضية» التي تسمح لنا بالتكهن وبآلية أساسية. وهذا التكهن يزودنا بالتوجيه والإطار العام لتفكيرنا بالحالة. ويزودنا التحريض بإطار جديد للنظر إلى الأشياء. ولكن التحريض يذهب أبعد من الفرضية. تحاول الفرضية أن تكون معقولة. أما التحريض فيحاول عادة أن يكون لا عقلانيا لانتشال تفكيرنا من قنواته المعتادة.

نحن نسعى للوصول وتبرير وإثبات فرضية ما، والتي تنتقل من كونها تكهنا إلى حقيقة واقعة. ولكننا لا نسعى أبدا للوصول أو تبرير التحريض. فنحن لا يهمنا أبدا إثبات أن العجلات المربعة قد تكون مفيدة للسيارة. أو أن الطائرات يجب أن تهبط رأسا على عقب. فنحن نسعى للحصول على فكرة مفيدة منفصلة تماما ومختلفة عن التحريض. إن التحريض مجرد طريقة للوصول إلى هناك.

يسعى كل من التحريض والفرضية إلى تغيير مدركاتنا. تسعى الفرضية إلى توجيه مدركاتنا في اتجاه محدد. يسعى التحريض إلى إبعاد مدركاتنا عن اتجاهها العادي.

إن الفرضية والتحريض مجرد تأملات نؤسسها في عقولنا ثم نستخدمها لتحسين تفكيرنا عن حالة ما. وهما كذلك جزء من العملية الإبداعية وهما



مختلفان تماماً عن التحليل. فالتحليل يرى ما هو موجود فعلاً. أما التحريض والفرضية فعكس ذلك تماماً.

### عملية بمرحلتين

إن التقنية المدروسة والمنهجية للتحريض هي عملية بمرحلتين. تتضمن المرحلة الأولى وضع التحريض. وتتضمن المرحلة الثانية استخدام التحريض للتحرك للأمام نحو فكرة جديدة ومفيدة.

وبشكل واضح، تسبق المرحلة الأولى المرحلة الثانية عندما نطبق تقنية التحريض. ويجب أن يكون التسلسل:

1- اختبار الرؤية الإبداعية.

2- إدخال التحريض.

3- استخدام التحريض.

وبشكل عملي، قد لا يكون من المفيد تعلم كيفية استخدام التحريض قبل تعلم كيفية إدخاله. وبهذه الطريقة نعلم كيفية استخدام التحريض وكيفية إدخاله. فلن تكون هناك فائدة من إدخال تحريضات غريبة الشكل بدون أدنى فكرة عن كيفية استخدامها. إن عملية التعلم المعاكس هذه فعالة جداً ومنطقية وقد تم شرحها في مكان آخر\*.

إن استخدام التحريض يتضمن عملية عقلية خاصة تسمى «الحركة». وهي عملية عقلية فعالة. وهي كذلك مختلفة تماماً عن المحاكمة. إن الحركة عملية تتضمن التعلم والممارسة لبناء المهارة والتركيز.

وحيث أننا أشرنا إلى عملية الحركة فبإمكاننا التقدم مع طرق إدخال التحريض.

\* تم الإشارة إلى ذلك في كتاب أنا على حق، أنت على خطأ نشر من قبل فيكينج،

نيويورك، 1991، وكتب بينجوين، لندن، 1990.

## الحركة

إن الحركة عملية عقلية هامة جدا. وهي أساسية للإبداع ككل. ومن المستحيل تقريبا أن تكون مبدعا دون أن تملك بعض مهارات الحركة. ومع هذا فالحركة ليست جزءا عاديا من سلوكنا التفكيري فيما عدا حالة الشعر ربما. ففي الشعر ننتقل من الصور والتشبيهات إلى المعاني والمشاعر.

يعمل الدماغ كنظام تنظيم ذاتي مما يسمح بالمعلومات القادمة بأن تنظم نفسها كمسارات ونماذج وقنوات وسلاسل وهكذا. وهذا ما يجعل الدماغ يعمل جيدا للسماح لنا أن نتعامل مع العالم المعقد من حولنا. إن سلوكيات التشكيل هذا ليس عيبا في الدماغ على أية حال. بل على العكس، فهو القوة الرئيسية للدماغ كآلية معلومات.

إن الإدراك هو الشكل الأساسي والاستخدام التالي للنماذج. وهذا يتضمن ملاحظة النماذج المناسبة والتأكد أننا نتبع النموذج. وهنا تبدأ المحاكمة. والتي هي جزء أساسي من الإدراك.

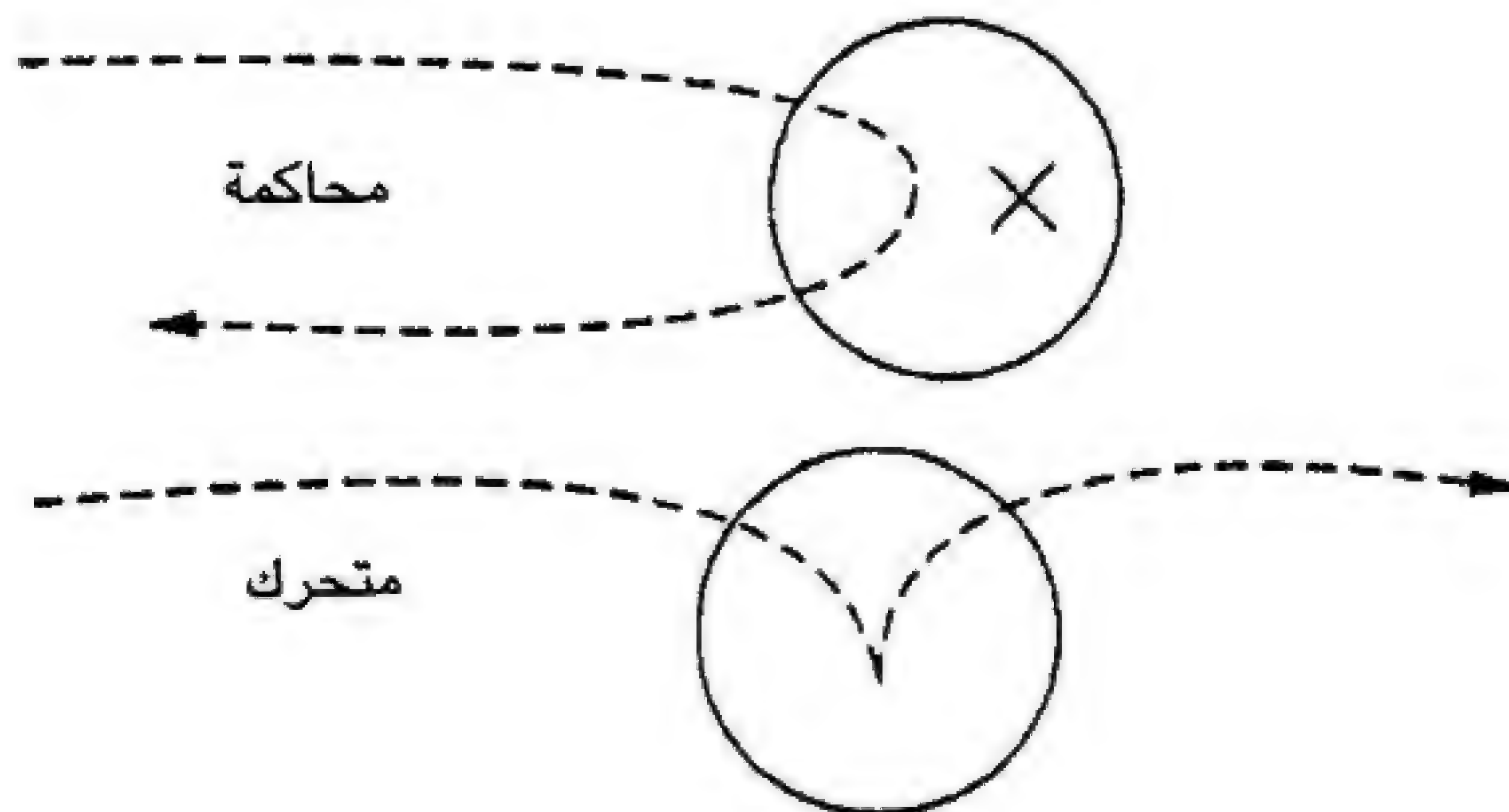
هناك محاكمة تمارس بوعي، مثل حالة القاضي في المحكمة أو الأستاذ الذي يصحح ورق الامتحان أو المصمم الداخلي الذي يختار بعض المواد. ولكن يوجد أيضا المحاكمة التي تحدث أتماتيكيا وبشكل لا وع في الدماغ: ماذا لدينا هنا؟.

للمحاكمة دوران رئيسيان في الإدراك. الدور الأول هو إيجاد وتعريف والتوصل أو ملاحظة النموذج. وهذا يحدث أتماتيكيا غالبا ولكنه يجب أن

يدعم بالتحليل الواعي والذي يفكك الحالة إلى أجزاء واضحة أكثر سهولة. الدور الثاني للمحاكمة هو التأكد من أننا لا ندور حول المسار. فالمحاكمة توضح الخطأ، التساؤل، الانحراف أو الخلل وتعيدنا إلى المسار المؤسس. وهذا المظهر الثاني من المحاكمة يتعامل مع رفض الأفكار الخاطئة والمعاكسة للخبرة.

إن أمثلة التحريض مثل «السيارات بالعجلات المربعة» أو «الطائرات الهابطة رأساً على عقب» يقدم للمحاكمة ومن ثم، بل ويجب، أن يتم رفضها حالاً. إن للمحاكمة عملاً يجب أن تقوم به بشكل مناسب. ويجب أن يكون تفكير القبة السوداء فعالاً. عند هذه النقطة ولأسباب واضحة نفهم قيام مدرسي التفكير الإبداعي بالحديث عن «المحاكمة المعلقة»، «المحاكمة المميزة»، «المحاكمة المتأخرة» وهكذا. وهذه هي الطريقة التقليدية للعصف الفكري. ولسوء الحظ فهذا ضعيف جداً. إن إخبار الناس بعدم استخدام المحاكمة لا يخبرهم ماذا يعملون. كما أن إعلام الناس بعدم تناول البيض المقلي في الإفطار لا يقدم لهم أي إفطار.

نأتي الآن إلى الحركة، وهي عملية عقلية فعالة. وهذه العملية يمكن أن تتعلم وتمارس وتستخدم بشكل مدروس. إن الحركة ليست مجرد غياب المحاكمة. الحركة تعني تقديم الشوفان للإفطار بدلا من البيض المقلي.



شكل 14.2



إن الفرق بين المحاكمة والحركة موضح في الشكل 14.2، عندما نتوصل إلى فكرة ما في المحاكمة، فإننا نقارنها بنماذج الخبرة الموجودة لدينا. فإذا لم تكن الفكرة مناسبة نرفضها. وهذا تفكير قبة سوداء جيد. أما في الحركة، نتوصل إلى الفكرة بدون الاهتمام تماما فيما إذا كانت الفكرة صائبة أو خاطئة أو أنها تتناسب مع خبرتنا. إن اهتمامنا الوحيد هو التحرك من الفكرة. فنحن نسعى للتحرك للأمام.

إن المحاكمة جامدة وتهتم بما يكون وبما لا يكون. وهي جزء من المنطق الصخري التقليدي. أما الحركة فلها خاصية السيولة وتهتم بـ«إلى»: إلى أين يقودنا ذلك؟ لذا فالحركة جزء من المنطق المائي بجريانه وسيلانه. تندرج الحركة تحت القبة الخضراء.

من المهم جدا الانتباه إلى أن الحركة والمحاكمة هما لعبتان مختلفتان تماما. يعلمك أحدهم كيف تلعب البريدج bridge ثم يعلمك شخص آخر كيف تلعب البوكر poker. وعندما تلعب البريدج فإنك تلعبها بشكل جيد وتلعب البوكر بشكل مقبول. وعندما تلعب البوكر فإنك تلعبه بشكل جيد وتلعب البريدج بشكل مقبول. ولهذا فعندما تستخدم المحاكمة فإنك تستخدمها بشكل جيد. ولكنك عندما تتحول إلى الحركة فأنت تستخدمها بشكل جيد. إنهما عمليتان عقليتان منفصلتان تماما ولا يوجد وسط بينهما.

### استخدام «الحركة».

نشير الآن إلى استخدام الحركة في التقدم للأمام من التحريض إلى فكرة جديدة مفيدة أو مفهوم جديد. فبدون الحركة لا معنى للتحريض.

لا بد من القول أن استخدام الحركة في الإبداع أكبر بكثير من ذلك. إن استخدام الحركة مع التحريض هو الصيغة الأكثر تطرفا للحركة. كيف ننتقل من تحريض مستحيل إلى شيء مفيد؟ ولكن توجد مناسبات أخرى لا يكون استخدام الحركة فيها ملحا جدا. إننا نستخدم الحركة للانتقال من فكرة ضعيفة إلى فكرة أقوى. نستطيع استخدام الحركة للانتقال من اقتراح إلى فكرة

لمموسة. نستطيع استخدام الحركة للانتقال من المفهوم إلى الفكرة. إن المفهوم العام للحركة يعني إرادة التقدم للأمام بطريقة استكشافية إيجابية وليس التوقف لمحاكمة أمر ما هل هو صحيح أم خاطئ. إننا نهتم في الإبداع بالوصول إلى أفكار عملية ومفيدة وصالحة. يكمن الفرق في أن الإبداع يقبل عدة طرق لتحقيق ذلك. ولا يتوجب قبول كل خطوة في العملية عن طريق المحاكمة.

إن التوجه العام للحركة مهم جداً. أحدهم يقول شيئاً ما. قد يسارع شخص ما لمحاكمة الشيء فيما إذا كان صحيحاً أو حتى يحاول إيجاد أي ثغرة غير صحيحة فيه. بينما يهتم شخص آخر بما ستقود إليه الحالة. إن الفرق هو مسألة تسلسل. يستخدم الشخص الأول القبعة السوداء فوراً. ويستخدم الشخص الثاني القبعة الخضراء (الحركة) ومن ثم يستخدم القبعة السوداء فيما بعد لتقييم النتيجة.

توجد طريقتان لاستخدام الحركة التوجه العام والتقنيات المنهجية.

### التوجه العام

وهو الإرادة العامة للتحرك قدماً من موقف أو تحريض. توجد عدة أفكار جديدة قد تحدث حالا. إن الشخص الممارس للحركة والذي يتجنب التقنيات المنهجية غالباً ما يحقق حركة مفيدة بمجرد استخدام هذا التوجه العام. لذا فإن الأمر يستحق أن تتم محاولة أولاً. وإذا لم يحقق التوجه العام أية نتائج مفيدة فمن الأفضل محاولة تقنيات الحركة المنهجية. عند تعلم التفكير الجانبي يكون استخدام التقنيات المنهجية ذا معنى لبناء مهارة حركة عامة.

### التقنيات المنهجية

توجد خمس تقنيات منهجية للحصول على حركة من تحريض أو موقف. وكل منها يمكن تعلمه، وممارسته وتطبيقه بشكل مدروس. ولا ضرورة لاستخدامها جميعاً في كل مناسبة ولكنها موجودة ليتم استخدامها.

وكل ذلك مختلف تماما من مجرد إخبار الناس بتأجيل التحكيم.

## تقنيات الحركة

سنعرض فيما يلي لخمس تقنيات يمكن استخدامها بشكل منهجي للحصول على الحركة. وهذا لا يعني أنه لا توجد تقنيات أخرى أو أن التقنيات الخمس المذكورة هنا لا يمكن إدخالها في تقنيات أخرى. يمكن أن تتداخل التقنيات المختلفة في بعض الحالات. وهذا غير مهم أبدا طالما يكمن الهدف الأساسي للحركة في التحرك للأمام نحو فكرة أو مفهوم جديدين.

### 1 - اقتبس المبدأ

انظر إلى التحريض (الموضوع من قبلك أو من قبل آخرين) وحاول استخلاص المبدأ من الآخرين. إن ما تقتبسه يمكن أن يكون مبدأ أو مفهوما أو مظهرا أو مجالا واختيار الكلمة غير مهم. فأنت تأخذ شيئا من التحريض. وتتجاهل تماما الباقي وتتابع العمل مع ما قمت باستخلاصه فقط. ثم تسعى لبناء فكرة قابلة للتشغيل حول المبدأ.

كانت إحدى وكالات الإعلان تسعى إلى وسط إعلاني جديد. وكان أحد الاقتراحات: أعيدوا منادي البلدة.

قد لا يكون منادي البلدة فعالا جدا في مدينة جديدة بأبنية عالية وتهوية محكمة والكثير من الزحام. ولكنه مجرد تحريض. ماذا نرى في منادي البلدة من مبادئ، أو مفاهيم أو مظاهر؟.

يستطيع منادي البلدة أن يذهب حيث يذهب الناس.

يمكن لمنادي البلدة أن يغير الرسالة وفقا للحضور.

يستطيع منادي البلدة أن يجيب على الأسئلة.

إن منادي البلدة رمز رسمي محترم.

إن منادي البلدة مواكب دائما لما يجري.

لا يمكنك إلغاء منادي البلدة.



يمكن اقتباس كل واحد من هذه البنود واستخدامه. وقد تم استخدام مبدأ أنك «لا يمكنك إلغاء منادي البلدة». وهكذا فإنك تنسى الآن كل ما يتعلق بمنادي البلدة وتبدأ بالبحث عن وسيلة لا يمكنك (أو على الأقل لا تريد) إطفاءها. يأتي الهاتف إلى الذهن. قد تكون الفكرة إقامة هواتف عمومية لا تتقاضى أجرا عن المكالمات التي تتضمن محادثات مليئة بالرسائل الإعلانية. وهكذا يدفع المعلنون لإدخال هذه الرسائل المسجلة بينما لا يدفع المتصل شيئاً. وهذا قد يكون خاصاً بالمكالمات المحلية.

وهكذا نرى كيف يكون ممكناً التحرك للأمام بالتحريض لتطوير فكرة أصلية لها قيمة حقيقية.

## 2 - ركز على الاختلاف

يقارن التحريض هنا بالفكرة الموجودة أو طريقة إنجاز الأمور. ويتم فرز نقاط الاختلاف ومن ثم تتبعها لمعرفة ما إذا كانت ستقود إلى فكرة جديدة مهمة. وحتى إذا ظهر التحريض مشابهاً لما يتم القيام به حالياً، لا بد من بذل جهد واع للتركيز على الفرق. وحتى لو كان الفرق واحداً في المائة فمن الممكن اكتشافه.

هناك رؤية «نموذج المجال العام» تتعلق بطابع بريد. يضع شخص تحريضا: «يجب أن تكون الطوابع طويلة ونحيلة جداً».

نركز هنا على «الاختلاف».

يمكنك وضع رسائل على الطوابع.

يجب أن يترك الطابع مساحة أكبر للعنوان.

يمكنك استخدام الطابع لختم المظروف.

يمكنك بيع الطوابع بلفافات قابلة للالتصاق.

يمكن أن يكون طول الطابع متناسب مع قيمته.

يمكن أن يكون الطابع ممتدا ليصل إلى الطرف الآخر من المظروف.

إن اقتراح طول الطابع يمكن أن يدل على قيمته يتبع مباشرة الفرق للبعد الطويل الموجود حالياً. وهذا يقترح أن وحدة الطول يجب أن تعبر عن وحدة القيمة. وهكذا فلن تكون هناك حاجة لوضع القيمة على الطابع، والذي يمكن أن يقسم إلى وحدات بريدية. ويتم شراء هذه الوحدات البريدية بالسعر الرائج تماماً مثل وحدات الكهرباء أو الغاز. وهكذا يمكن الآن سحب هذا المفهوم على الطوابع ذات الشكل العادي والتي ليس لها أي قيمة ولكن يمكن تصنيفها إلى «بريد داخلي»، «بريد درجة أولى» وهكذا. ويمكن شراء هذه الطوابع بالسعر الرائج.

من هنا نرى كيف استطعنا تطبيق فكرة مشتقة من تحريض على الطوابع العادية. وتوجد أفكار أخرى تستحق المتابعة. بعض هذه الأفكار قد يتطلب الطابع الطويل النحيل. في بعض الأحيان يتحول التحريض نفسه ليصبح ذا قيمة مباشرة رغم أن ذلك ليس الهدف من التحريض.

### 3 - من دقيقة إلى أخرى

لعل هذه هي التقنية الأكثر فعالية بين تقنيات الحركة. يمكننا أن نتخيل التحريض وقد وضع للعمل حتى ولو كان ذلك يتضمن بعض الخيال. إننا نستقرئ ما يمكن أن يحدث من دقيقة إلى أخرى. فنحن لا نهتم بالنتيجة النهائية ولكن بالأحداث الجزئية. إن ذلك يشبه مشاهدة شريط فيديو لقطة بلقطة لمعرفة ماذا سيحدث. ومن هذه المراقبة نسعى لتطوير فكرة أو مفهوم ما.

بو، إن للسيارات دواليب مربعة.

نتخيل سيارات بدواليب مربعة. نتخيل هذه السيارة وهي تبدأ بالسير.

يرتفع الدولار المربع على زاويته. قد يؤدي ذلك إلى رحلة مليئة بالارتجاج. قد تتوقع النوابض هذا الارتفاع وبالتالي تتماشى معه بأن تصير أقصر. وهذا يقود إلى مفهوم النوابض المعيرة. وهذا يقود بالتالي إلى فكرة العربة التي تسير على أرض صلبة. ويمكن لدولاب السباق أن يعطي تحذيرا مسبقا لحالة الأرض إلى النوابض التي تقوم بالتعبير بحيث ترتفع العجلة لتتبع تضاريس الأرض. وبهذه الطريقة يمكن أن «تنساب» السيارة على الأرض بدلا من أن ترتج. لقد اقترحت هذه الفكرة منذ عشرين عاما. وتعمل عدة شركات اليوم مثل لوتس Lotus وهي قسم من GM بمبدأ «النابض الذكي» والذي يعمل بصورة مشابهة.

بو، تهبط الطائرات رأسا على عقب.

إن هذا يبدو منافيا للعقل تماما رغم أن التحريض ليس كذلك. لقد لاحظ أحدهم أن الطائرة عندما تقترب من الأرض فيجب أن يحصل الطيار على رؤية أفضل لمنطقة الهبوط. وهذه حركة دقيقة بدقيقة مثالية. ومن هنا نفهم سبب اختيار مكان الطيارين في الطائرة. عندما كانت الطائرات صغيرة جدا كان الطيار يجلس في الأعلى. وقد بقي ذلك المكان المختار. هل هو المكان الأفضل؟ وهل هذا أفضل مكان دائما؟ تهبط طائرة الكونكورد بزاوية حادة جدا بحيث لا يستطيع الطيار أن يرى شيئا. ولهذا توجد ميكانيكية إضاءة مقدمة الطائرة للسماح للطيار بالرؤية. هل يمكن وضع الطيار في أي مكان آخر أثناء الهبوط؟ يمكن وضع عدة كاميرات فيديو في أماكن مختارة.

#### 4- المظاهر الإيجابية

وهذه أسهل التقنيات. وهي أقرب للقبعة الصفراء منها إلى الخضراء. نبحث مباشرة عن أية فوائد أو مظاهر إيجابية في التحريض. ما هي القيم الموجودة حاليا؟ نحن نهتم هنا بما هو موجود مباشرة أكثر من اهتمامنا بما قد يقود إليه التحريض. ثم نأخذ هذه القيمة ونسعى للتحرك قدما بها إلى كرة جديدة.



بو، يجب أن تكون محركات السيارات على السقف.  
قد توجد عدة مشاكل تتعلق بالثقل ومركز الثقل الكبير ولكن هناك إيجابيات كثيرة مثل:

سهولة الوصول إلى المحرك للصيانة.

تقليل خطر إصابة المحرك في الحوادث.

تساوي توزيع الوزن على المحورين.

زيادة مساحة السيارة أو سيارة أقصر.

زيادة الهواء المطلوب للتبريد.

ومن هنا تأتي فكرة سيارة أقصر بمحرك متوسط حيث يجلس المسافرون فوق منصة المحرك.

عندما تطلق قيمة ما بالتحريض نحاول إيجاد طرق للحصول على نفس القيمة بطريقة أكثر عملية. نحن نهتم بالقيمة ونحاول بناء فكرة حولها.

## 5- الظروف

ما هي الظروف التي يمكن أن يكون للتحريض معنى من وجودها؟ قد تكون للسيارة ذات المحرك على السقف في ظروف الفيضانات قيمة مباشرة لأنه سيكون من الممكن القيادة في مياه أعمق بدون الإضرار بالمحرك. نبحث في هذه الطريقة عن الظروف الخاصة التي يمكنها أن تعطي التحريض قيمة ما.

بو، يجب أن يكون لأكواب الشرب قعر مدور.

ما هي الظروف التي تجعل للقعر المدور قيمة ما؟ لن يكون بمقدورك إنزال كأسك حتى تنتهي من الشرب وهكذا قد يصبح بمقدور المحلات أن تبيع المزيد من الشراب. ولن تستطيع وضع كأسك إلا إذا وضعتها في حامل

خاص وهكذا لن تكون هناك بقع بيضاء على المفروشات لأن الكؤوس لا بد أن توضع في حامل خاص.

من الواضح وجود قدر كبير من التداخل. فمثلاً، يوجد قدر كبير من حركة دقيقة بدقيقة في موضوع الكؤوس ذات القعر المدور حيث أنك تتوقع أن يضع شخص ما كأساً مفرغة. كما أن هناك عنصر مظاهر إيجابية عندما نختبر الشكل الطويل النحيل للطابع. ويمكننا أن نتخيل مثلاً أخيراً.

بو، على كل شخص يريد الترفيع أن يرتدي قميصاً أصفراً. سوف نأخذ كلا من طرق الحركة ونضع نقطة واحدة فقط لكل منها. اقتباس المبدأ: يكمن المبدأ في أن الموظف يجب أن يكون قادراً على إظهار طموحه بطريقة غير مباشرة.

التركيز على الاختلاف: يمكن للأشخاص الطموحين أن يميزوا أنفسهم الآن. هل من الأفضل محاولة إعطاء الطموح للموهوبين أم محاولة إعطاء الموهبة للطموحين؟ هذا سؤال مفيد.

دقيقة بدقيقة: عندما يرتدي الموظف ملابسه في الصباح قد تقول الزوجة، «لماذا لا ترتدي القميص الأصفر اليوم؟». وهكذا قد تبدأ فكرة إدخال العائلات في تحفيز الموظفين.

المظاهر الإيجابية: إن أي شخص يرتدي قميصاً أصفراً أعلن نفسه وقد يحاول أن يتعايش مع ذلك.

الظروف: إن أي شخص يحتاج لخدمة ما سيفضل الذهاب إلى الموظف الذي يرتدي قميصاً أصفراً لأن الخدمة ستكون أفضل من جهة ولأن الشكوى ستكون ذات معنى من جهة أخرى.

قد يلاحظ أن بعض مظاهر تقنيات الحركة تحليلية و«تجميعية». ولهذا

لا يكون السلوك المنجرف العام مناسباً لإبداع فعال. تتضمن طريقة دقيقة بدقيقة بعض الخيال وكذلك محاولات تحليلية لمعرفة ما سيحدث. والبحث عن المظاهر الإيجابية هو تحليلي أيضاً. إن اقتباس المبدأ هو مظهر تحليلي أيضاً.

### النتائج المحتملة للحركة

كلما تقدمنا في «الحركة» يمكن أن تحدث عدة أمور.

#### السلبيات

عندما نركز على الاختلاف أو عندما نتقدم «دقيقة بدقيقة» قد تظهر بعض النقاط السلبية. مثل هذه النقاط يجب أن لا تقدم لأنه سيكون من السهل السقوط في حكم بسيط. يجب أن تراقب النقاط السلبية وأن يبذل جهد واع للتقدم للأمام نحو فكرة مفيدة. فمثلاً فقد يقال أن شخصاً يرتدي القميص الأصفر باستمرار ثم لا تتم ترقيته سيصاب بالإحباط. وهذا حقيقي تماماً. ولكن قد يكون من الأفضل لهذا الشخص أن يعلم فوراً أنه لن يترفع (إذا ارتدى القميص الأصفر) بدلاً من الانتظار لسنوات على أمل زائف.

### الأفكار القديمة

تقود الحركة أحياناً إلى أفكار قديمة. وعندما يحدث ذلك، يجب أن تبذل الجهود لتطوير طرق أخرى. فلا توجد ميزة في وصل تحريض مع فكرة معروفة سلفاً.

### النقطة المهمة

قد تقود الحركة المفكر إلى «نقطة مهمة». وهذا الشعور مهم جداً. وقد لا تحمل هذه النقطة أية قيمة ولن يوجد شعور عام بالأهمية. ومع بناء المهارة في التفكير الإبداعي، يتقدم الطلاب في ملاحظة ما هو مهم: «أشعر



بوجود شيء ما هنا». يوجد شعور ما. لذلك تتوقف وتنظر من حولك. إنه نفس الشعور الذي يشعر به السائق الذي يقود في الريف ثم يمر بقرية مثيرة للانتباه، حيث لا توجد سرعة في الحركة. ويكون ذلك أحد الأوقات التي يكون من الأفضل فيها التفكير ببطء شديد لأن ملاحظتك تكون أشد بهذا الشكل.

## الاختلاف

إن الاختلاف يحد ذاته نقطة قوية. قد تلاحظ أن فكرة أو مفهوما ما مختلف عما كان يحدث سابقا. وتلاحظ أن تفكيرك الخاص يأخذ منحني مختلفا. يستحق الاختلاف دائما أن يُكتشف لمعرفة ما إذا كان سيقود إلى أية قيمة مميزة. يمكنك أن تكتشف الاختلافات وتتابعها. كما تستحق نقاط الاختلاف والتغيير في التفكير الملاحظة دائما حتى ولو لم تقد إلى أي شيء مفيد حاليا.

## القيمة

وهي الحصول على الجائزة. عندما تمر أمام قيمة أو فائدة واضحة فإنك تغتنمها. إنك تسهب في الكلام عن القيمة وتقدرها. ثم تبدأ بمقارنة هذه القيمة الجديدة مع ما هو موجود سابقا. أخيرا تبذل جهدا لمعرفة ما إذا كان بالإمكان الحصول على نفس القيمة بطريقة أخرى أكثر عملية.

وحالما توصلت إلى فكرة نهائية في التفكير الجانبي فيجب أن تنظر دائما حولك لترى إذا كان يمكن الحصول على القيمة بطريقة أبسط أو أكثر عملية. وتكون القيمة النقطة الثابتة. ما هي الطرق البديلة لتقديم هذه القيمة؟.

## التوصل إلى المفهوم

من الممكن عادة التوصل إلى بعض المفاهيم المفيدة حتى ولو لم تكن

تحمل قيمة مباشرة، مهما يكن التحريض. ومن الضروري تمييز هذه المفاهيم لنكون أكثر وعياً بها. وتتم مقارنة المفاهيم الجديدة مع المفاهيم المؤسسة سابقاً. وهناك محاولة إعادة تعريف وتقوية المفهوم.

قد لا يكون من المفيد دوماً المضي قدماً من مفهوم ما إلى طريقة عملية لوضع المفهوم موضع التطبيق. ولهذا يجب جدولة المفاهيم وتخزينها كجزء من نتائج تمرين التحريض. للمفاهيم الحق في أن توجد بمفردها. إن المفهوم ليس مجرد خطوة في عملية الحصول على الفكرة.

أخيراً، تبذل محاولة للتحرك من المفهوم إلى الأفكار العملية لوضع المفهوم موضع التطبيق. قد توجد أحياناً بعض الأفكار الواقعية، ولكنها في أوقات أخرى لن تكون أكثر من أفكار «أمثلة» لإظهار كيفية تطبيق المفهوم.

### الوصول إلى فكرة ما

إن الناتج المطلوب لأي موقف إبداعي هو فكرة جديدة. وأحياناً قد تحدث مثل هذه الفكرة مباشرة كنتيجة لتطبيق التقنية التحريضية. وغالباً ما تلمع الفكرة أو بداية الفكرة مما يستدعي مزيداً من العمل قبل اعتبار الفكرة قابلة للتشغيل أو أنها مناسبة للتحكيم. وسيتم اعتبار معالجة الأفكار في فصل لاحق.

تتوصل الحركة أحياناً إلى فكرة ما، قد تكون غير عملية أو غير صالحة بصيغتها الحالية. في مثل هذه الحالات توجد محاولة العودة من الفكرة إلى المفهوم الذي خلفها. ويمكن تخزين هذا المفهوم. ويمكن إجراء محاولة التوصل إلى طريقة أخرى لإنجاح المفهوم. كما أن هناك قيمة ما في أفكار «الأمثلة» لأنها تظهر بعض المفاهيم المطبقة.

### لا مكان

أحياناً لا تتوصل الحركة إلى مكان ما. يبدو التفكير دائماً كأنه يعود إلى

أفكار مؤسسة. يجب أن يبذل جهد ما في مثل هذه الحالات «للحصول» على ما أمكن من التفكير (إن عملية الحصاد سيتم وصفها لاحقاً). ومن المفيد أيضاً الاعتراف «لم أصل إلى أي مكان مفيد». لا توجد فائدة كبيرة في مواصلة التفكير بالأمر. حاول مرة أخرى بتحريض مختلف أو تقنية مختلفة. لا يوجد شيء يعد بأنك سوف تحصل على أفكار رائعة كلما قررت أن تكون مبدعاً. سوف تبني ثقة أكبر من خلال الاعتراف بأنك لم تصل إلى شيء بدلاً من المحاولة أكثر ومن ثم الفشل.

### الثقة

إنه لمن المهم محاولة بناء المهارة، والسلاسة، والثقة في عملية الحركة وقتما تشاء. وعليك بالتجهيز لاستخدام الحركة. فحين تبني الثقة والمهارة ستكون النتائج أكثر دقة.

لن يكون لديك الثقة بأن تحصل على فكرة رائعة في كل مرة تبحث فيها عن أحدها. ولكنك ستحظى بثقة أكبر عندما تقوم بعملية الحركة بمهارة وسلاسة.

عندما يكون لديك الثقة بالعملية الفكرية للحركة، سوف تجد أنه يمكن تطبيق الحركة لأي عملية تحريضية مهما كانت. ولا يهم كم تبدو مخالفة للمنطق أو شاذة.

حان الوقت الآن لنرى من أين يأتي التحريض وكيف يمكن تحضيره.



## تأسيس التحريض

اخترعت كلمة «بو» po عام 1968. ومنذ ذلك الوقت قام عدد من الناس باستخدامها واستعادتها عادة بدون إشارة للمصدر أو حتى فهم مناسب لمعناها.

لماذا نحتاج كلمة «بو» po؟

يشمل التحريض مجالا واسعا للخيال، إننا نستطيع أن نتوقع وضعاً ما بواسطة التحريض ليس للوصف ولكن لتخيل سير الأحداث في عقولنا. وفي الطرف الأكثر اعتدالا من الطيف لدينا عبارات مثل «ماذا لو...»، «لنفرض أن...»، «ماذا سيحصل لو...». وهذه مناسبة لتوقع حالات معقولة تقترح شروطاً محددة. يمكننا بعدها أن نرى ما سيحدث. غير أنه لا يوجد في اللغة ما يغطي النهاية الأبعد للطيف، حيث يكون التحريض شيئاً نعلم أنه مستحيل، أو متناقض، أو غير ذي معنى منطقي. كما أنه لا توجد كلمة في اللغة تسمح لنا باستخدام مثل هذه الأنواع من التحريض لأن اللغة موجودة لتوصيف الواقع ومثل هذه الأشياء لا يمكن أن توجد في الحقيقة. إن الكلمة Po غير موجودة في أية لغة كما أنها بشكل ما كلمة غير لغوية.

ظهرت القاعدة المنطقية لـ«بو po» نتيجة الأخذ في الاعتبار الطبيعة غير المتماثلة لأنظمة المعلومات ذات التنظيم الذاتي واستخدام نموذج أنظمة المعلومات. ومثل هذه الأنظمة تتطلب وظيفة «بو» للإشارة إلى شيء ما يستخدم كتحريض بشكل مدروس.

لا بد من وجود نوع ما من الإشارات وإلا فإن وقتا كثيرا سيهدر في التحكيم العادي. إذا كنت ستقترح أن السيارات يجب أن يكون لها عجلات مربعة، فسينفق كل شخص طاقة كبيرة في نقد هذه الفكرة المجنونة. على الأقل، سيطلب منك تبرير الاقتراح. ولكنك حالما تقول «بو» للسيارات عجلات مربعة، فبإمكانك التقدم نحو الحركة. حيث تتضح ما هي نواياك.

إن كلمات مثل الفرضية hy(po)thesis الشرط sup(po)se الإمكانية (po)ssible الشعر (po)etry تشير جميعها إلى الاستخدام المتقدم لوضعية ما. إننا نصنع الحالة ثم نرى إلى أين تأخذنا. وهو عكس النشر والوصف، حيث نسعى للحديث عن شيء كما هو الآن. إن المقطع «بو» مشتق إذا من هذه الكلمات وتمت صياغته كرمز للتحريض.

في لغة بولينيزيا Polynesian والماووري Maori القديمة، تعبر «بو» عن حالة الكون المشوشة الأصلية قبل تكونه والتي تم تشكيل كل شيء منها فيما بعد. وهذا لا يعتبر معنى غير مناسب.

وبشكل عام، يمكن أن تؤخذ «بو» على أنها:

عملية تحريضية (p) roving (o) peration .

عملية محرضة (p) rovocative (o) peration .

عملية تحريض (p)rovocation (o) peration .

## مصادر التحريض

يوجد مصدران للتحريض. يوجد تحريض يظهر دون أن تكون هناك نية لوجوده. كما أنه توجد طرق منهجية مدروسة لتأسيس التحريض.

يمكن أن يحدث التحريض بالصدفة، بحدث أو خطأ. ويقدم التاريخ أمثلة عديدة لمثل هذه الأنواع. مثل هذا التحريض يمكن أن يغير تفكيرنا فيما

إذا كنا متعاونين أم لا.

وتوجد حالات ليست تحريضا بالأساس ولكن يمكن معاملتها كتحريض. إذا اختار السامع معاملتها كذلك. وقد تكون هذه ملاحظات هامة أو سخيفة.

قد يقول أحدهم قولا لا تتفق معه. بإمكانك عدم الموافقة ومحاكمة الملاحظة. وسيكون ذلك نهاية الموضوع. ولكن هناك دائما الخيار الإضافي لمعاملة الملاحظة كتحريض. ويمكنك أن تقوم بذلك بعد المحاكمة أو قبلها. ومن غير المهم فيما إذا كان مؤمن الفكرة ينوي أن تكون تحريضا أو حتى يفهم العملية المحرصة. إن الخيار لك.

كتب أحد المهووسين إلى روبرت واتسون وات في أواخر الثلاثينات يقترح أن تقوم وزارة الدفاع بجعل موجة الراديو قوية بما يكفي لإسقاط طائرة. وطبقا للقصّة، رفض واتسون وات الفكرة المهووسة (ذلك أن مقدار الطاقة في البث الراديوي صغير جدا) وطبقاً للقصّة أيضا، كان مساعد واتسون وات هو من قام باستخدام الفكرة كتحريض واقترح أنه من الممكن استخدام انعكاس موجة الراديو في مجابهة الطائرات. ومن هنا ولد مفهوم الرادار مما أثبت فعالية كبيرة في الحرب لعدة سنوات.

ومثل العديد من القصص من الصعب إثبات الأحداث الحقيقية، ولكنها شرح جيد لإرادة شخص ما لمعاملة فكرة كتحريض بغض النظر عن سخافة الفكرة.

قد لا تظهر الحالات في المحادثات الخاصة أو الاجتماعات. ويمكن طرح الأفكار بشكل عفوي من الناس أو بتقارير رسمية. وقد تقرأ فكرة ما تعتبرها مجنونة. ويمكن استخدام أي من هذه الأفكار كتحريض إذا أردت.

لقد سألت ذات مرة صفا دراسيا بتقديم أفكار عن كيفية تقدير ارتفاع بناء عال في المدينة. وقد حصلت على عدة اقتراحات هامة. وقام أحد الشبان



محاو لا أن يكون طريفا قائلا: «ضع البناء على جانبه وامش على طوله ولا تنسى أن تعد خطواتك». ورغم أن ذلك كان طريفا، يمكننا أن نختار أن نعامله كتحريض. «بو، ضع البناء على جانبه». إن الفكرة الواضحة الأولى هي قياس طول الظل واستخدامه لتقدير ارتفاع البناء (بمقارنة ظلك إلى طولك). الفكرة الأخرى تكمن في أخذ صورة للبناء ثم وضع البناء على جانبه في الصورة. ولكن قبل أخذ الصورة يجب أن يكون لدينا صندوق كبير على مسافة عشرين ياردة تماما من قاعدة البناء. إن المسافة الظاهرة بين قاعدة البناء والصندوق في الصورة تساوي عشرين ياردة وبهذا فإنها تصبح مقياسا. وتوجد أفكار أخرى من نفس التحريض.

في الواقع العملي فمن الصعب معاملة الأفكار التي نعلم مسبقا أنها لن تعمل أو التي لا نحبها كتحريض. ومع ذلك فلا بد أن نكون مستعدين لمعاملة أية فكرة كتحريض. إن الخيار لنا. لا داعي لأن يعلم أي شخص عن ذلك.

نأتي الآن للطرق المنهجية والمدرسة لتأسيس التحريض. وهي تزودنا بأدوات التحريض المنهجية للتفكير الجانبي. إنها تسمح لنا أن نقوم بما يجب أن ننتظر الحظ والصدفة أو الخطأ بطريقة مدروسة ومراقبة. من المهم أن للتحريض قاعدة منطقية وليس مسألة جنون أو تمنى أن يحصل شيء مفيد. إننا نؤسس تحريضا منهجيا ونستخدم الطرق النظامية للحركة للانتقال من التحريض إلى فكرة أو مفهوم جديد. والعملية تنجز خطوة بخطوة.

### طريقة الهروب

وهي طريقة بسيطة ومباشرة لإنشاء التحريض. وفي أية حالة توجد عدة أشياء عادية نأخذها بشكل تلقائي. من المسلّم به بالنسبة لنا أن للكأس يدا وقعرا. كما أن من المسلّم به أن إطار الكأس دائري. ومن المسلّم به أن الكأس تقف مستقيمة. إنني أفضل مصطلح «من المسلّم به» أكثر من

«الفرض» لأننا أحيانا نشعر بأن الفرضيات لا يمكن تبريرها. إن ما نأخذه على أنه مسلم به لا يشترط له أن يكون حاضرا في كل مناسبة ولكنه موجود عادة وهو جزء من الحالة.

يجب أن لا تصنف مشكلة أو شكوى أو مظهرا سلبيا كأمر مسلم به. إن طريقة الهروب لا تعمل مع السلبيات لأن الهروب من السلبيات ليس له أثر تحريضي.

أحيانا تكون المظاهر المسلم بها واضحة. فمثلا، من المسلم به أن للأحذية نعلا. في أحيان أخرى نحاول إيجاد بنود مخفية. على سبيل المثال من المسلم به أن هناك أحذية يمينية وأحذية يسارية. ونأخذ تلقائيا أن الكعب يرفع القدم جزئيا.

فالخطوة الأولى إذا هي تصنيف ما هو مسلم به. وهذا يجب أن يتم القيام به بشكل منهجي ومحدد. من المسلم به أن المطاعم تقدم الطعام.

الخطوة التالية هي «الهروب» من الأمور المسلم بها. وهذا يعني إلغاء، تحييد، إسقاط، إزالة، إنكار والهروب مما هو مسلم به.

من المسلم به أن المطاعم تقدم طعاما.

بو، المطاعم لا تقدم طعاما.

وهنا نحصل على التحريض.

الخطوة التالية هي الحركة. فباستخدام تقنية دقيقة بدقيقة نتخيل أناسا يجلسون في نفس المطعم الجميل ولكن دون طعام. وعندما يحضرون في المرة القادمة عليهم أن يتذكروا أن يجلبوا الفطائر معهم. ومن هنا تنشأ فكرة استخدام المطعم كمكان أنيق للنزهات الداخلية. فأنت تأتي بأصدقائك وطعامك وتدفع رسوم الخدمة لمالك المطعم. ومن الممكن عن طريق اتفاق ما تعبئه سلات النزهة بواسطة مطعم آخر في أوقات الفراغ. وهكذا فكما

تستمتع مع أصدقائك في رحلة على ضفة النهر، تستطيع أن تستمتع مع أصدقائك بنزهة داخلية في مكان أنيق.

من المسلم به أن المطاعم تتقاضى رسوما للطعام.

بو، المطاعم لا تتقاضى رسوما للطعام.

من الممكن أن تتقاضى المطاعم رسوما عن الوقت وليس الطعام. أنت تدفع مبلغا لكل دقيقة ولكن الطعام مجاني. وهذا قد يكون ذا معنى في المقاهي حيث يجلس الزبائن لفترات طويلة ولا يطلبون سوى فنجان من القهوة. وبدلا من أن تكون القهوة مكلفة لتغطية النفقات يمكن أن تصبح القهوة رخيصة مع وجود نوع من عداد الجلوس في وسط الطاولة لمعرفة الوقت. وبشكل أكثر بساطة، تكون الفاتورة مختومة بالوقت المستهلك وأثناء الخروج يمكن تقييم كلفة هذا الوقت.

من الطريف ملاحظة أن الهروب من ضرورة دفع الفاتورة سيقود إلى مفهوم دينرز كلوب Diners club من سنين عديدة.

من المسلم به أن في المطاعم قوائم طعام.

بو، لا يوجد في المطاعم قوائم طعام.

ننتقل من هذا التحريض في عدة اتجاهات مختلفة. يمكننا أن نتخيل مطعما حيث يحضر رئيس الطهاة قائمة طعام كما في حفلة عشاء وأنت تثق به بما يكفي لتأكل ما يوضع أمامك. ومثل هذه المطاعم موجودة الآن. أو من الممكن تخيل مطعم يطبع قائمة بالمكونات الموجودة وباستطاعتك طلب ما تشاء ضمن الموجود.

من المسلم به أن النادل مؤدب (ليس دائما).

بو، النادل ليس مؤدبا

وهذا يقود إلى فكرة كون النادل ممثلا أو ممثلة. تتضمن القائمة



شخصية النادل. يمكنك أن تطلب أي نادل تريد: مولع بالقتال، مرح، متذلل، وهكذا. يمكنك أن تطلب نادلا محاربا وتستمتع بالقتال معه. ومن الممكن أن يؤدي النادل دورا غير مخطط له.

من المسلم به أن المطاعم تقدم أطباقا وسكاكين.

بو، المطاعم لا تقدم أطباقا وسكاكين.

وهكذا يجب أن تأخذ ذلك معك. ولكنك لا تريد أخذ أطباقك وسكاكينك معك فلذلك تتركها في المطعم. وهكذا تصبح أطباقك خاصة وعليها الأحرف الأولى من اسمك ورمزك الخاص. ولديك ضيوفك الذين يستخدمون أطباقك الخاصة. وهذا يعني أنك يجب أن تعود دائما إلى نفس المطعم لإتباع أصدقائك.

إن أي شيء مسلم به يمكن أن يكون هروبا لإنشاء التحريض. من غير المهم استحالة أو سخافة التحريض الناتج.

يمكنك الحصول على البنود المسلم بها بدفع الناس أن يضعوا مثل هذه البنود على أوراق تجمع في حقيبة. يتم سحب أحد الأوراق من الحقيبة ويتم الهروب منها. الطريقة الأخرى هي الطلب من كل الناس كتابة قائمة بما هو مسلم به الواحد تلو الآخر. ثم تطلب رقما اعتباطيا لنقل رقم خمسة. ثم يحاول كل شخص الهروب من رقم خمسة في قائمته. أو أنك تستطيع ببساطة اقتراح بنود مسلم بها ومن ثم نزع أحدها للهروب.

إن تقنية الهروب مفيدة جزئيا للنظر في الطرق المؤسسة أو العمليات أو الأنظمة حيث يبدو كل شيء منظما ومنخرطا في أوضاع ثابتة. إذا أردت إجراء تحسينات أو تغييرات فقد لا تعلم من أين تبدأ. وتزعج عملية الهروب العمليات الموجودة لذلك فلا بد من التفكير بواقعية.

إن تقنية الهروب سهلة الاستخدام ولكن مع بعض الصعوبات. أحيانا

يسد الهروب أحد المسارات وعلى المفكر أن يختار بديلا آخر.

من المسلّم به أننا نقود إلى العمل.

بو، لا تستطيع القيادة إلى العمل.

في أبسط المستويات يمكننا القبول بأن السيارات ممنوعة ومن الممكن اقتراح استخدام الباص أو القطار. وبكلمات أخرى، إذا استعصت إحدى الإمكانيات فلا بد من النظر في باقي الاحتمالات. وعلى الرغم من صلاحية الأفكار، ولكنها لا تبدو أصلية. كما يمكننا أن نأخذ اتجاهات أخرى من نفس التحريض. يمكن أن نتخيل أن علينا أن ننام في مكان العمل لفترات طويلة في وقت ما ومن ثم الحصول على إجازة طويلة. يمكننا تخيل العمل في المنزل أو في السيارة. يمكننا تخيل أن تقود سيارتك أثناء العمل وليس للوصول إلى العمل. وهذا يمكن أن يقترح أن يسمح للمرور خارج المدينة فقط في الصباح. مما قد يشجع إعادة توضع أماكن العمل في أطراف المدينة.

### طريقة الخطوات التمهيدية

تكمن صعوبة تأسيس التحريض في أن المفكر يجب أن يؤسس التحريض ولكن التحريض يجب أن يحفز المفكر. يوجد خطر اختيار التحريض الذي يناسب الأفكار والمفاهيم الموجودة لديك أساسا. وهذا غير مفيد حيث أن التقنية لا تحرض أفكارا جديدة. وبتأسيس التحريض يكون لدى بعض الناس فكرة عامة عن أين يجب أن تقبع الفكرة ومن ثم يؤسسون التحريض في نفس المسار. ولهذا قيمة قليلة فعليا. يمكن أن يكون التحريض ظاهرا وميكانيكيا ويجب أن لا تكون لديك أية فكرة إلى أين سيقودك التحريض.

ولهذا السبب فإن العديد من طرق تأسيس التحريض هي شبه ميكانيكية. فمع الهروب أنت تصنف البند المسلّم به ومن ثم تستبعده. وهذا ميكانيكي.

في معظم طرق الخطوات التمهيدية فإنك تنجز بعض العمليات الميكانيكية على شيء موجود.

تخيل أنك وصلت إلى جدول ماء وأردت أن تعبره. إن فعلك الأول سيكون إمساك بحجر كبير وإلقائه في منتصف الجدول. الفعل التالي هو استخدام المسار الحجري للعبور. لقد استخدمت هذا القياس للإشارة إلى أن تأسيس المسار الحجري ومن ثم استخدامه هما عمليتان متميزتان.

إن أفضل اختبار لمعرفة فيما إذا كان التحريض تحريضا بالفعل وميكانيكيا بما فيه الكفاية هو رؤية مدى إمكانية استخدام هذا التحريض بنجاح. يجب أن يكون هناك أربعون بالمائة على الأقل لا يمكنك استخدامها. أما إذا استطعت استخدامها كاملة وبنجاح فإما أنك استثنائي في الحركة أو أنك تخلق التحريض لمناسبة أفكار مسبقة لديك.

بو، الطائرات تهبط رأسا على عقب.

هذا تحريض ميكانيكي للنموذج التراجعي. لقد أشرت سابقا كيف تقود فكرة واحدة إلى اعتبار وضعية الطيار. ويركز مسار تفكير آخر على الاختلاف ويراقب أن الأجنحة ستعطي اهتزازا للأسفل. وهذا يقود إلى مفهوم «القيادة الإيجابية». وهو يؤدي إلى فكرة بعض الأجنحة الصغيرة التي تعطي اهتزازا للأسفل. ما هي الظروف التي يكون فيها لذلك قيمة مباشرة؟ إذا احتاج الطيار إلى حياة ثابتة في وضع طوارئ فمن الممكن إلغاء الاهتزاز للأسفل بشني الأجنحة للأعلى. وستكون النتيجة احتياطيا ثابتا للرفع.

إن الهدف من التحريض هو الوصول إلى أفكار لم تكن لديك مسبقا وليس إعادة التأكيد على أفكار موجودة.

ونشير هنا إلى أربع طرق منهجية مدروسة لإنشاء تحريض الخطوات التمهيدية:



## العكس

وهو يعني النظر إلى الاتجاه الطبيعي أو العادي لفعل شيء ما ومن ثم السير في الاتجاه المعاكس. إن الطائرات التي تهبط رأساً على عقب والسيارات ذات العجلات المربعة كلاهما أمثلة عن تحريض العكس.

كانت اللجان المنظمة في الألعاب الأولمبية السابقة غير راغبة في تشجيع البث التلفزيوني لأنها شعرت بأن ذلك يقلل الحضور الجماهيري. فكان أحد التغييرات في مفهوم أولمبياد 1984 هو عكس التوجه الطبيعي ومعاملة الأولمبياد كحدث تلفزيوني. وهذا المفهوم هو ما جعل ذلك قابلاً للتطبيق. في هذه الحالة صار التحريض فكرة.

غالباً ما يفترض الناس أن «العمل بلا شيء» هو العكس. ولكنه ليس كذلك. إن العمل بلا شيء هو هروب.

لدي عصير برتقال للفظور.

بو، ليس لدي عصير برتقال للفظور.

هذا ليس عكساً ولكنه هروب. فما عساه يكون تحريض العكس في هذا المثال؟.

بو، عصير البرتقال لديه للفظور.

تخيل كأساً كبيراً من عصير البرتقال وقد سقطت فيها. سأخرج ورائحتي عصير برتقال. قد يقود ذلك إلى الاستحمام المعطر بحيث يستطيع المستحم اختيار العطر الذي تعبق به رائحة المياه.

يرن الهاتف عند وجود مكالمة يجب الإجابة عليها.

بو، يرن الهاتف في كل الأوقات ويصمت عند وجود مكالمة.

إن هذا تحريض عكسي جيد ولكنه يبدو صعب الاستخدام لأنه سخي

جدا. ولكن تأتي منه فكرتان مفيدتان. إذا كان الهاتف يرن طوال الوقت فعلى الأقل بإمكانك أن تعلم دائما أن الهاتف يعمل. وهذا يؤدي إلى فكرة وجود ضوء أحمر صغير على الهاتف يشير إلى أن الهاتف يعمل. أما الفكرة الثانية فهي أن الهاتف يجب أن يوصل إلى جهاز تلفزيون. فعندما يرن الهاتف يصمت التلفزيون. وعندها تعلم وجود مكالمة. ويبقى التلفزيون صامتا حتى تنتهي من مكالمتك. (وهذا الجزء اختياري).

يدفع المتصل ثمن المكالمة الهاتفية.

بو، يدفع للمستقبل عند رده على المكالمة.

وقد يقترح عكس ذلك أن يدفع للمستقبل للمكالمة. إن الدفع للمستقبل لاستقباله المكالمة هي فكرة طريفة في حد ذاتها. تقنيا لا توجد صعوبة في إضافة قيمة إضافية على فاتورة المتصل وحسم هذه القيمة من فاتورة المستقبل. وهكذا فكلما زاد عدد الاتصالات التي تستقبلها انخفضت فاتورتك. وقد تعطي لأصدقائك رقما خاصا ليست فيه هذه الخاصية وقد لا تفعل.

## المبالغة

إن الطريقة الثانية في إنشاء تحريض نموذج المسار الحجري ونعبر عنه بطريقة الخطى التمهيدية هي المبالغة. وهذه الطريقة مرتبطة مباشرة بالمقاييس والأبعاد: الرقم، التردد، الحجم، الحرارة، الزمن، وهكذا. يوجد مجال عادي من القياسات في أية حالة. إن المبالغة تعني اقتراح قياس يقع في المجال العادي تماما. إن المبالغة يمكن أن تزداد بمعنى الزيادة في القياس أو أن تخفّض بمعنى تخفيض القياس.

بو، في كل منزل مائة هاتف.

بو، يوجد زر واحد في الهاتف.

عندما تتخذ المبالغة اتجاه الانخفاض فيجب أن لا تصل القيمة إلى الصفر لأن ذلك يعتبر هروبا بسيطا.

بو، معجون الأسنان هو نقطة واحدة من السائل.

بو، لا يوجد أي معجون أسنان.

إن النقطة الواحدة تفرض شيئا يوضع على الطعام ويقوم بمهمة التنظيف حتى والطعام يمضغ.

تخلق المبالغة عدم الاستقرار النموذجي للتحريض. لا نستطيع أن نبقي على المبالغة لذلك نتحرك للأمام نحو فكرة ما.

نظمت نيويورك ماجازين Newyork Magazine منذ عدة سنوات مقابلة معي لإعطائي بعض المشاكل من مكتب العمدة. كانت إحداها نقص عدد أفراد الشرطة لدوريات الطرق.

بو، الشرطة لديها ستة عيون.

تم اقتراح من هذه المبالغة البسيطة أن يقوم الناس بالتصرف كأعين وآذان إضافية للشرطة. وقد كتب ذلك كجزء من تغطية صحفية في نيويورك ماجازين في أبريل 1971. بعد ذلك استخدم هذا المفهوم بشكل واسع كـ«مراقبة الجيران».

بو، يمتحن الطلاب كل دقيقة.

هذا يقود إلى فكرة الحاسب الفردي الذي يستطيع الطالب استخدامه في أي وقت. يقدم الحاسب أسئلة ويجيب الطالب عليها. فعندما تتجاوز نسبة النجاح إلى الإخفاق مستوى معين، يعتقد أن الطالب يملك معرفة كافية بالمادة. يستطيع الطالب الوصول إلى الجهاز في أي وقت. وقد توجد عدة طرق لمنع سوء الاستخدام.

بو، الهواتف ثقيلة جدا.



بو، الهواتف صغيرة جدا بما يكفي لتحمل زرا واحدا.

بو، كل مكالمة هاتفية يجب أن تدوم ساعة واحدة.

بو، كل مكالمة يمكن أن تدوم عشر ثوان فقط.

بو، يجب أن تضغط مائة رقم.

بو، يجب أن تطلب رقما واحدا فقط.

بو، تكلف المكالمة مائة دولار دائما.

بو، تكلف المكالمة عشر سنتات كحد أقصى.

بو، بإمكانك أن تصل إلى شخص واحد فقط عبر الهاتف.

بو، بإمكانك التحدث مع ألف شخص في آن واحد.

زارني وفد معهد السينما السويدي في أحد المرات لمعرفة كيف  
بإمكانهم زيادة أرباح الأفلام.

بو، كل تذكرة سينما تكلف مائة دولار.

وهذا يقود إلى فكرة الأفلام التي تعرض لأول مرة يجب أن يتبعها  
ميكانيكية بسيطة حيث يعود المشاهدون إلى مكتب التذاكر ويستثمرون  
أموالهم مباشرة في الفيلم الذي شاهدوه للتو. أصبحت لديهم الآن الفرصة  
لتقييم المنتج . كتوضيح للاستثمار في المستقبل. وبذلك يصبحون سفراء  
للفيلم ويشجعون الآخرين لرؤية الفيلم. هذا الاستثمار قد يعيد متعهدي الفيلم  
الأساسيين لتخفيض مخاطرتهم وتشجيع الاستثمار.

أستغرب كثيرا عندما أعلم أن بعض الناس يجدون تحريض المبالغة  
صعب الاستخدام. أنا أشك أن ذلك بسبب أن هذا النوع من التحريض نقي  
جدا. إنك تؤسس التحريض وليست لديك أية فكرة إلى أين سيقودك ذلك.  
إن هؤلاء الذين لديهم صعوبات يفضلون صياغة أفكار موجودة مسبقا.

من المهم التأكيد على أن التحريض من نمط المبالغة يعتمد دائما على بعض الأبعاد أو القياسات. لا يوجد المعنى العادي للمبالغة الذي يحتوي أيضا على أي شيء مفرط.

### التحريف

في أية حالة توجد علاقات طبيعية بين الأطراف. كما توجد سلاسل زمنية طبيعية للأفعال. ونحصل على التحريض من نمط التحريف بأخذ هذه الترتيبات الطبيعية وتغييرها. وهذا يحرف الحالة لخلق التحريض.

قمت بوضع تمرين في أحد الندوات لإنشاء تحريض من كل نوع حول النظام البريدي.

بو، أنت تغلق الرسالة بعد أن ترسلها.

هذا المثال الجيد لتحريض التحريف (تحريف تسلسل العمليات) تم اقتراحه من قبل أحد المشاركين. وأتت فكرة طريفة من ذلك. إذا لم ترد دفع رسوم البريد أرسل رسالتك مفتوحة. ويقوم مستثمر بريدي مباشر بإدخال ظرف أو رسالة أخرى في رسالتك ويغلقها ويدفع رسوم البريد عنك. وتكون أنت قد استفدت من البريد المجاني. أما فائدة المستثمر فهي الوصول المباشر إلى الزبائن. ومن الواضح ضرورة اختيار المناطق للحصول على نمط الزبائن الذي قد يطلبه شخص ما.

بو، يختبر الطلاب بعضهم.

يقود هذا التحريض إلى فكرة بسيطة مفادها أن السؤال الممتاز في أي امتحان سيصدر من التلاميذ وذلك بطلب وضع الأسئلة وشرح سبب وضعهم لهذه الأسئلة. عليك أن تفهم المادة تماما لتضع أسئلة جيدة. وهذا يمكن استخدامه بالتالي من قبل الأساتذة في الامتحانات المستقبلية.

بو، أنت تموت قبل أن تموت.

كانت هذه طريقة التحريض التي قادت رون باربارو من شركة برودانتال للتأمين لتطوير الفكرة الناجحة جدا عن فوائد المعيشة. في الرهن المعاكس تبدأ فعلا في الحصول على الفوائد أولا ومن ثم تدفع الأقساط لاحقا.

بو، أنت تصوت اعتمادا على جارك.

بو، يكتب مكتب البريد رسائل لك.

بو، فوائد استثمارك تدفع لطرف ثالث.

بو، يدفع المجرمون لقوات الشرطة.

بو، يمكنك أن تصب المشروب قبل أن تفتحه.

بو، أنت تهبط بالطائرة قبل أن تقلع بها.

بو، يختار التلفزيون ما يريد أن يريك.

بو، يجب أن يختار الأطفال من يجب أن يتزوج الآباء.

عند وجود طرفين فقط، يقود التحريف والعكس إلى نفس النتيجة تماما.

ما هو الترتيب الطبيعي (العلاقات، التسلسل الزمني، وهكذا)؟ لنغير ذلك الآن.

إن طريقة التحريف قد تكون الأصعب بين طرق الخطوات التمهيدية ولكنها تولد أفكارا فعالة لأن التحريض يصبح أكثر تحفيزا ولا نستطيع الانسحاب إلى أفكار موجودة ببساطة.

تفكير التمني

إن مثال المصنع الذي كان يسير ليصبح مجرى نفسه هو مثال عن التحريض بتفكير التمني.



ألم يكن من الأفضل فيما لو . . .

نحن نضع أمنية خيالية ونعلم تماما أنها مستحيلة التحقيق. ومن المهم أن يكون التحريض خياليا. من الضعف بمكان أن نضع مجرد رغبة أو هدف أو مهمة عادية.

أود أن يصنع هذا القلم بنصف الثمن.

هذا هدف أو مهمة يمكنك العمل عليها حتى ولو بدا ذلك صعبا. ولكن ذلك ليس تحريضا.

بو، يجب أن يكتب القلم لوحده.

هذه العبارة تخيلية بشكل واضح وهي تحريض بشكل واضح أيضا.

طلب مني في أحد المرات اقتراح نموذج لمدينة صغيرة بحيث يكون المرآب المركزي عبارة عن سيارات نقل تبقى في المكان طيلة اليوم.

بو، يجب أن تقلل السيارات من المواقف الخاصة.

(ألن يكون أفضل فيما لو تم تخفيض مواقف السيارات الخاصة).

من هنا تأتي الفكرة البسيطة بأنك تستطيع إيقاف سيارتك أينما شئت طالما تركت أنوار المقدمة مضاءة. وهذا قد يفرغ بطارية السيارة إذا مكثت لفترة طويلة. يمكن تطبيق نفس الفكرة في المدن عندما تضع سيارتك عند العداد. وهذا قد يعطي دورانا أسرع لمسافات العداد في المناطق المركزية.

إن الطرق الثلاث للحصول على تحريض المسار الحجري كلها تعمل بالدفع بعكس شيء ما موجود حاليا (عكسه، المبالغة به، تحريفه) ولكننا مع طريقة المسار الحجري يجب أن نسحب التحريض من الهواء. بعض الناس يجد ذلك أكثر صعوبة لأنه أقل عملية. بينما يجد أناس آخرون وضع الأحلام والخيالات أمرا غير صعب على الإطلاق.

بو، يعرّف سارقو المحلات عن أنفسهم.

(ألن يكون أفضل فيما لو يعرّف سارقو المحلات عن أنفسهم).

من الصعب أن يحدث ذلك. تخيل سارقا يرفع لافتة يقول فيها «أنا سارق». ربما يمكنهم تمييز أنفسهم بملابسهم. وهذا يقود إلى فكرة زي صحي يلبس فوق الملابس العادية. وهذا أكثر صعوبة. وكل من يلبس زيا يحصل على حسم صغير. أما أولئك الذين يرفضون لبس الزي فيجب مراقبتهم بشكل أشد. ويوجد مفهوم خلف الفكرة. قد توجد طرق أفضل للعمل ضمن هذا المفهوم. يكمن المفهوم في أن السارقين قد يقاومون بعض الطلبات التي يراها الآخرون غير ضرورية.

كلما كان التحريض أكثر خيالية كان التحريض أكثر تحفيزا.

بو، إنك تدخل إلى الطائرة حالما تصل إلى المطار.

بو، كل مسافر طيارة أو طائرته الخاصة.

بو، ستأخذك الطائرة إلى حيث تريد وعندما تريد.

بو، يوجد عضو في فريق القيادة للعناية بك فقط.

بو، أنت تنام دائما أثناء الطيران.

بو، أنت تجلس دائما بجانب الناس الممتعين.

بو، تزودك شركة الطيران بكل ما تحتاجه من أمتعة.

بو، أنت تشتري أسهما في شركة الطيران مع تذكرتك.

بو، التأخير ممتع.

بو، في أي وقت أردت الطيران يكون السعر رخيصا.

بو، ستنظرك الطائرة إذا كانت الطرق مزدحمة.

حتى لو بدا معظم هذه العبارات مستحيلا ولكن من الممكن استخدامها كتحريض. وكلما زادت ثقتك بمهاراتك الحركية زادت قدرتك لأخذ أي تحريض مهما كان والحصول على قيمة منه. وكلما كنت قادرا على استخدام التحريض الأقصى كانت جرأتك أكبر في تأسيس التحريض. إن التحريض الضعيف ليس له أي قيمة تحفيزية.

بو، ستنتظرك الطائرة إذا كانت الطرق مزدحمة.

هذا يؤدي إلى أن كافة الرحلات يجب أن تؤجل مواعيدها نصف ساعة بعد موعد المغادرة الحقيقي. إذا وصلت متأخرا سوف تدفع أجرة إضافية ولكنك ستخلق بالطائرة. أو أنك ستحصل على قسيمة خصم إذا وصلت باكرا. أما الفكرة الأخرى فهي إعادة الحجز أتوماتيكيا للمسافرين المتأخرين على الرحلة التالية ولكن هذا الحجز يستمر لساعة واحدة فقط.

عندما تحاول أن تكون مبدعا في أمر ما فإن تأسيس العدد الكامل من أنماط تحريض المسار الحجري والتي نعبر عنها بطريقة الخطوات التمهيدية كعملية كاملة هو أمر مفيد وممارسة جيدة. ضع الحجارة في المسار دون أية محاولة لاستخدامها. إن تمرين وضع الأحجار أو إعداد الخطوات يمكن أن يحرر العقل. ثم تجد نفسك ميالا لاستخدام أحد هذه الأحجار. إن هدف التمرين، ببساطة هو وضع ما أمكن من الأحجار حول التركيز الإبداعي.



## الإدخال العشوائي

وهذه هي الأسهل بين كل التقنيات الإبداعية. وهي تستخدم بشكل واسع من قبل مجموعات الإنتاج الجديدة، وكالات الإعلان، المجموعات الصلبة، الكتاب المسرحيين وغيرهم كثيرين. وقد طوّرت هذه التقنية عام 1986 وتمت استعارتها أو اقتباسها بشكل كثيف، وعادة من قبل أناس لا يعلمون لماذا وكيف تعمل.

إن هذه التقنية فعالة جدا ولكنها تبدو غير منطقية أبدا.

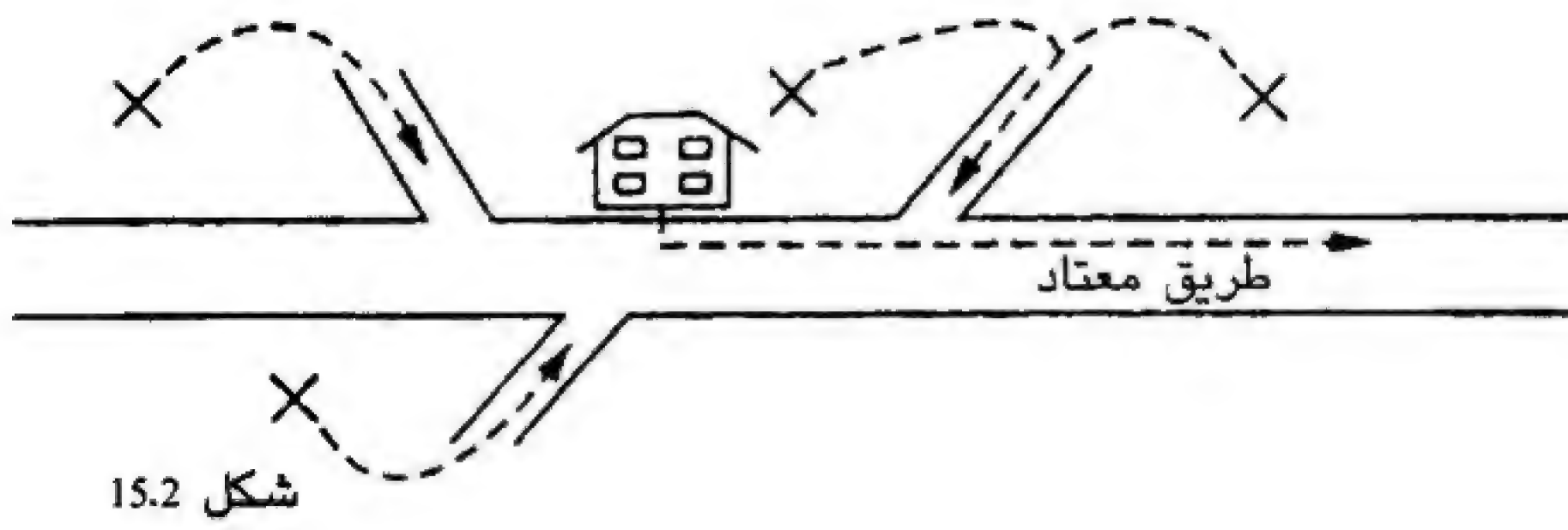
هناك رؤية إبداعية حيث نحتاج لأفكار جديدة. ولهذا نحصل على كلمة ليست لها صلة بالحالة وتربط الاثنين معا.

مكتب الناسخ وحاسة الشم Office copier po nose

نسعى لتطوير أفكار جديدة من هذه التركيبة.

إن أي شخص يستخدم المنطق التقليدي يستبعد السخافات. وإذا كانت الكلمة عشوائية فهذه الكلمة قد تساعد في أي موضوع آخر. وبشكل مشابه، فإن أي كلمة مهما كانت قد تعمل مع الرؤية المعطاة. إذاً فأي كلمة هي ذات قيمة مع أي موضوع. وهذا يبدو منتهى اللامنطق.

عندما نفهم كيف يعمل الدماغ كنظام تشكيل ذاتي التنظيم، عندها فقط يكون للعملية معنى. يظهر الشكل 15.2 منزلك في بلدة صغيرة. وأنت تسير دوما عبر نفس الطريق عندما تغادر منزلك. ولكنك إذا أعطيت يوما ما وسيلة لنقلك إلى نهاية البلدة ووجدت طريقك إلى المنزل، فإنك على الأغلب

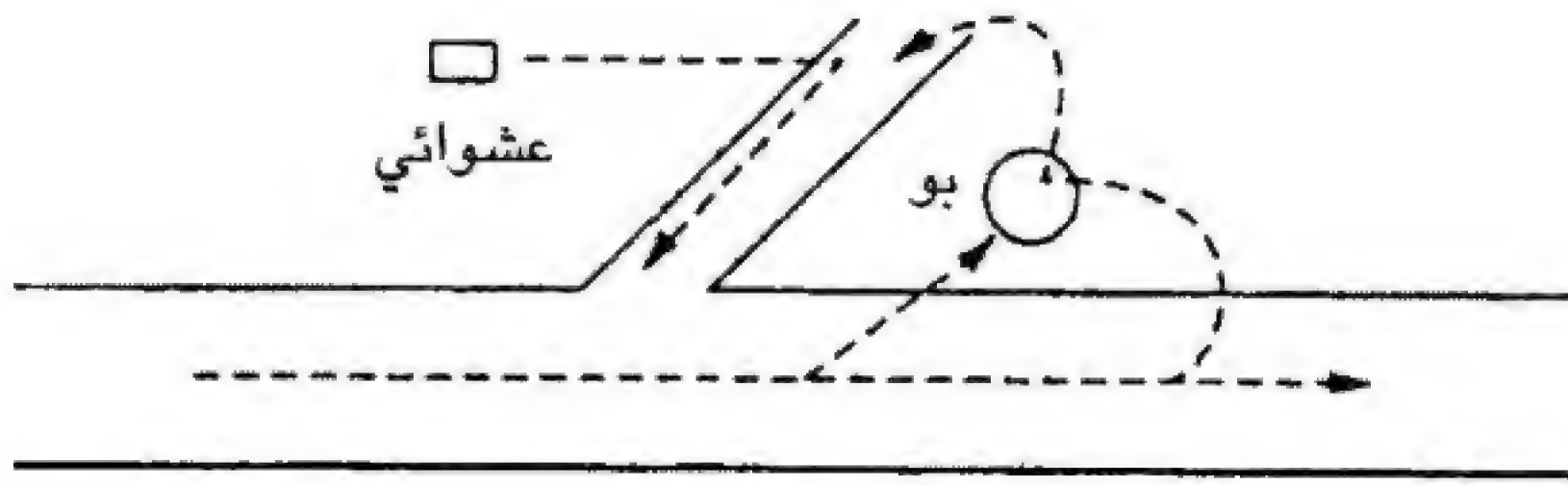


ستستخدم طريقاً لم تكن تعرفه عندما تغادر منزلك. وببساطة شديدة، إن احتمالات النموذج مختلفة في المركز عنها في الأطراف. ولا يوجد سحر متعلق بذلك على كل الأحوال.

يعمل الدماغ بشكل جيد جداً في إنجاز الاتصالات بحيث حتى لو بدت الكلمة العشوائية (أو الإدخال) بعيدة جداً سيقوم الدماغ بإجراء الربط اللازم للعودة إلى مجال التركيز. ولم يحدث معي أبداً أن تكون الكلمة العشوائية بعيدة جداً. وعلى العكس من ذلك، فما حدث غالباً أن الكلمة العشوائية كانت مرتبطة كثيراً مع التركيز بحيث كان هناك جهد تحريضي بسيط.

يُظهر تاريخ الأفكار عدة أمثلة حيث يُولد، حدث بالصدفة فكرة جديدة هامة. وبالطبع، هذا يحدث في عقل محضر سبق أن فكر بالموضوع. والقصة معروفة عن نيوتن Newton عندما كان يقرأ جالساً تحت شجرة في وولز ثورب Wools Thorpe لينكولنشاير Lincolnshire في إنجلترا، حيث سقطت تفاحة على رأسه. ويعتقد أن ذلك وُلد لديه فكرة الجاذبية كقوة. وحتى لو لم تكن هذه القصة صحيحة، فهناك العديد من الأمثلة.

هل يتوجب علينا الجلوس تحت الأشجار والانتظار حتى تسقط التفاحات على رؤوسنا؟ حتى لو اخترنا أن نجلس تحت أشجار التفاح في رياح قوية فالعملية تبدو سلبية. ألا نستطيع أن نصعد ونهز الشجرة عندما نحتاج لفكرة جديدة؟ بإمكاننا أن نفعل ذلك وهذا هو مفهوم تقنية الإدخال العشوائي.



شكل 16.2

إن تقنية الإدخال العشوائي هي إحدى تقنيات التحريض ولكن طريقة عملها تختلف بشكل طفيف عن تلك التقنيات. وكما يبدو في الشكل 16.2، فإننا نقوم في التقنيات الأخرى بابتداع التحريض (بو po) واستخدام ذلك للخروج من المسار الرئيسي لزيادة فرصنا للتحرك إلى مسار جديد. أما في تقنية الإدخال العشوائي فنحن نبدأ من نقطة جديدة وهذا يزيد مباشرة من فرصنا في دخول مسار جديد. وبمجرد قيامنا بذلك فلن نستطيع العودة إلى التركيز وبإمكاننا الآن استخدام هذا الخط الجديد من التفكير.

تكمُن بداية نقطة دخول جديدة في عملية تأسيس قوية في التفكير الإبداعي. أحياناً نستطيع تحويل انتباهنا من الفائز إلى الخاسر في بطولة تنس، كذلك من المجرمين الذين قبضنا عليهم إلى أولئك الذين ما زالوا أحراراً، ومن القارئ المهتمين إلى أولئك الذين أصيبوا بالملل، وهكذا. وفي حالات محددة توجد نقاط دخول ممكنة ومعرفة بشكل واضح. إن تقنية الإدخال العشوائي أكثر شمولية وتغطي كل الحالات، وذلك بغض النظر عن وجود نقاط دخول واضحة أخرى.

إننا لا نستطيع في الواقع اختيار نقطة دخول عشوائية لأنها سيتم اختيارها وفقاً لتفكيرنا الحالي وقد لا تقدم تحريضا. لذلك لا بد من استخدام طريقة الفرصة للحصول على تحريض. وهناك عدة طرق لعملية لإنجاح ذلك.

1 - صنف قائمة من ستين كلمة (النار، الطاولة، الأحذية، الأنف، الكلب، الطائرة، الهامبرغر، النمر، الخ). وعندما تحتاج إلى كلمة عشوائية فقط



حدّق في ساعتك ولاحظ قراءة 'الثواني'. استخدم ذلك الرقم للحصول على كلمة من قائمتك. إذا كانت لديك ساعة بأجزاء من المائة من الثانية فإمكانك وضع قائمة بمائة كلمة. غير القائمة مرة واحدة كل ستة أشهر للحصول على كلمات جديدة.

2 - استخدم معجماً. فكر في رقم صفحة (لنقل صفحة 82) ثم فكر في وضع الكلمة على هذه الصفحة (لنقل الكلمة الثامنة من الأسفل). افتح المعجم على الصفحة 82 وانتقل إلى الكلمة الثامنة من الأسفل. إذا لم تكن هذه الكلمة اسماً تابع البحث حتى تصل إلى أول اسم.

3 - أنتج مواطن كندي قبة بلاستيكية كبيرة فيها 1300 كلمة. أدر المقبض الذي يخلط الكلمات واقراً الكلمة الظاهرة على النافذة.

4 - أغلق عينيك وحرك إصبعك على صفحة من جريدة أو كتاب. واستخدم الكلمة الأقرب إلى إصبعك.

كل هذه طرق عملية للحصول على كلمة عشوائية.

إن تقنية الإدخال العشوائي سهلة الاستخدام وأبسط من تقنيات التحريض الأخرى لأن التحريض يتم الحصول عليه ببساطة ولا يتوجب بناؤه.

سيجارة بو إشارة مرور

في ثوان معدودة يتبادر إلى الذهن فكرة طباعة علامة حمراء حول السيجارة على مسافة ما من النهاية المصمتة. وهذه العلامة قد تلعب دور المنطقة الخطرة. إذا توقفت عن التدخين قبل أن تصل إلى العلامة فتدخينك آمن. (لأن الجزء الأخير من السيجارة هو الأكثر ضرراً). أما إذا دخنت حتى المنطقة الخطرة فستشعر بالذنب. إذا أردت أن تخفض تدخينك فعليك أن تشتري سجائر بعلامات موضوعة على مسافات متباعدة على السيجارة.

السيجارة والأزهار

هذا التحريض أدى إلى اقتراح غير عادي يتضمن وضع بذور داخل

الفلتر في السيجارة بحيث إذا أُلقيت السيجارة في حديقة. فستنبت الورود من النهاية المصمتة. إذا تم اختيار نوع معين من الورود فسيكون ذلك بمثابة نوع من الإعلان لهذه السيجارة.

### البطالة والأسنان الصناعية

يجب أن تكون الأسنان الصناعية مناسبة. يوجد عادة نوع من الضمان بالنسبة للأسنان الصناعية. كذلك يمكن إعطاء الأفراد نمطا مضمونا من التوظيف يناسب احتياجاتهم. إذا أرادوا ضمانات طويلة الأمد ستكون الأجور أقل فيما لو أرادوا أجورا أعلى مع خطر استبعادهم أولا. يمكن تقرير الأولويات وتفصيل التوظيف بشكل يناسبهم.

نستطيع العودة إلى التحريض المقترح سابقا.

### مكتب الناسخين وحاسة الشم

في البداية نفكر في الرائحة. كيف يمكن أن تكون الرائحة مفيدة؟ من الممكن تصميم عبوة بسيطة توضع داخل النسخة بحيث تعطي رائحة مميزة فيما لو حدث عطل ما. إذا وقفت بجانب النسخة ولم تكن تعمل فإنك تستنشق. إذا شممت الخزامي فستعلم أن النسخة تحتاج لمزيد من الورق. أما إذا شممت الكافور فستعلم أن عبوة الحبر تحتاج إلى تبديل. إن التقنية ستكون سهلة. الفائدة ستكون أنك لن تضطر للوقوف أمام النسخة. إذا كنت تعمل على طاولتك وشممت رائحة الخزامي فستنهض وتضع المزيد من الأوراق في النسخة. إن مفهوم استخدام الرائحة للإشارة إلى وضعية آلة معقدة هو مفهوم فعال بذاته ويمكن تطبيقه لعدة أنماط من الآلات.

من الواضح أن تقنية الإدخال العشوائي جيدة جدا لإنتاج خطوط جديدة من الأفكار التي لم يكن ممكنا التوصل إليها بأي نمط تصميم منطقي أو عملية تحليلية.

إن الكلمة العشوائية تقنية مفيدة بشكل خاص في الحالات التالية:

### الركود

تشعر أحيانا بأنه لم تعد لديك أية أفكار. وقد حاولت أن تكون مبدعا لفترة طويلة ولكنك تعود إلى نفس الأفكار والمفاهيم. ويبدو من المستحيل أن تحصل على أفكار جديدة. فتقوم باستخدام الكلمة العشوائية وهذا يفتح أمامك مسارات جديدة من التفكير فورا.

### الصفحة البيضاء (منطقة خصبة)

تم تسليمك مشروعاً يحتاج إلى أفكار جديدة. ولكنك لا تعلم من أين تبدأ. وليست لديك أية أفكار على الإطلاق. ولا يوجد شيء موجود يمكنك أن تعمل بالاعتماد عليه. في مثل هذه الحالات تكون تقنية الإدخال العشوائي مفيدة بشكل خاص في دفع أفكارك الإبداعية للعمل. ويعطيك الإدخال العشوائي نقطة البداية.

### الأفكار الإضافية

عندما تكون لديك عدة أفكار ولكن لديك شعوراً بأنه لا بد من وجود مسار تفكير مختلف كلياً ليس واضحاً بعد، فمن المفيد إمضاء بعض الوقت مع تقنية الإدخال العشوائي لمعرفة فيما إذا كان بالإمكان إيجاد خط تفكير جديد.

### الإقفال

عندما تشعر أن الطريق مسدود ولا تستطيع إيجاد أية طريقة للأمام، وبما أنك لم تحقق أي تقدم فمن الأفضل استخدام تقنية الإدخال العشوائي. ولا توجد ضمانه أن ذلك سيعمل، ولكن استثمار الوقت والجهد مبرر تماماً. وقد لا تقدم تقنية الإدخال العشوائي الحل المطلوب ولكنها تستطيع إيجاد



مسارات جديدة للتفكير وتمكنك من تحقيق بعض التقدم.

وعلى الرغم من أن تقنية الإدخال العشوائي بسيطة جدا للاستخدام، فإن هناك عددا من النقاط لا بد من تذكرها عند استخدام هذه التقنية، بمعنى آخر لا بد من تجنب بعض السقطات.

1 - لا معنى أبدا في إظهار مدى ذكائك في الربط بين الإدخال العشوائي وفكرة ما لديك. فهذا غير مفيد أبدا. إن الهدف من هذه التقنية هو الحصول على أفكار جديدة وليس تقديم الأعذار لجلب الأفكار القديمة مرة أخرى.

2 - استخدم الكلمة كما هي ولا تحاول إعادة ترتيب الأحرف أو أخذ أجزاء من الكلمة للحصول على كلمة أخرى تناسب أفكارك الموجودة بشكل أكبر. وهكذا يضع الأثر التحريضي.

3 - لا تتخذ العديد من الخطوات. هذا يقترح ذلك.... فهذا يؤدي إلى هذا.... وهذا يذكرني بذلك.... وهكذا. إذا اتخذت كثيرا من الخطوات فستصل إلى أية فكرة موجودة لديك وستفقد التحريض.

4 - لا تضع كل صفات الكلمة العشوائية. فإن فعلت ذلك فستذهب بكل بساطة عبر القائمة لتجد ما يناسبك أكثر وبذلك تفقد الأثر التحريضي. خذ الصفحة الأولى التي تأتي إلى العقل وحاول أن تجعلها تعمل.

5 - لا تقرر أن الكلمة الحالية لا تعمل وتنتقل مباشرة إلى كلمة أخرى. فهذه الطريقة تكون منتظرا للكلمة التي تناسب الأفكار الموجودة. إن الوقت الوحيد الذي يسمح فيه بالبحث عن كلمة عشوائية أخرى هو عندما يكون الربط بين التركيز والكلمة الأولى قويا جدا مباشرا بحيث لا يحدث أي تحريض.

إن كل النقاط المذكورة هامة جدا للحفاظ على الأثر التحريضي للطريقة. والمسألة ليست إيجاد طريقة لربط الكلمة العشوائية بالأفكار الموجودة ولكنها إيجاد أفكار جديدة.

وتوجد ظاهرة طريفة غالبا ما ترافق تقنية الكلمة العشوائية. فغالبا ما يكون الناس متشككين في فعالية هذه الطريقة البسيطة. ولكن هؤلاء الناس عندما يرون هذه الطريقة فعالة فإنهم يصبحون طماعين.

إذا أنتجت هذه الكلمة العشوائية، مثل هذه الأفكار الهامة، فكيف نعلم أن كلمة عشوائية مختلفة سوف تنتج أفكارا أفضل؟ كيف نجد الكلمة العشوائية الأفضل؟.

الإجابة بسيطة هو أنك لا تستطيع. يجب أن تكون العملية ذات نهاية مفتوحة. كما أنه من الصحيح تماما أن كلمة عشوائية أخرى قد تنتج أفكارا أفضل. ولا توجد طريقة لإيجاد الكلمة العشوائية الأفضل لأن ذلك لن يبقى عشوائيا. وكن سعيدا لأنه صار لديك بعض الأفكار الجديدة.

عليك أن لا تستخدم سلسلة من الكلمات العشوائية في محاولتك للحصول على أية فكرة ممكنة. استخدم تقنية الاستخدام العشوائي ثم انتقل إلى التقنيات الأخرى. وعد إليها لاحقا في مناسبة أخرى. إذا استخدمت العديد من الإدخالات العشوائية فستدخل في خطر عدم المحاولة الجادة مع أي منها والانتظار فقط للحصول على واحدة سهلة.

لا بد من القول أن تقنية الإدخال العشوائي لا تطبق فقط على الكلمات العشوائية. يمكنك استخدام الصور العشوائية بدلا من الكلمات. قم بخلط مجموعة الصور واسحب إحداها. كما يمكنك استخدام الأغراض. اسحب غرضا ما أو اشتر شيئا في محل واستخدمه كمماثل. تشمل عملية الإدخال العشوائي الذهاب إلى معارض الاختصاصات الأخرى والتحدث مع أناس يعملون في مجال غير مجالك. يمكن أن تعني تقنية الإدخال العشوائي سحب وقراءة الصحف التي تتعامل مع اختصاصات أخرى.

إن المبدأ العام للإدخال العشوائي هو إرادة البحث عن إدخالات غير مرتبطة واستخدامها لفتح مسارات جديدة من التفكير. ويجب أن يكون جزءا

من قراءة كل منا عشوائيا كذلك. إذا كنت دائما ملتزما مع ما يبدو مناسباً فستبقى على تقوية أفكارك الموجودة ولكن ليس الحصول على احتمالات أفكار جديدة.

إن الكلمة العشوائية هي الصيغة الأكثر مناسبة في الإدخال العشوائي لأنها عملية جديّة وسهلة الاستخدام. إن الكلمة هي مجموعة وظائف ومفاهيم وتفاصيل وارتباطات. أما الإدخالات العشوائية الأخرى فتبدو أقل فعالية لأنها محدودة. كما أنه من المهم تغيير الإدخالات العشوائية لأنك إذا استخدمت دائما نفس الإدخالات، فسيجد عقلك طريقة للعودة إلى نفس الجذور في كل مرة.

إن تقنية الإدخال العشوائي تأخذ مكانها كواحدة من التقنيات المنهجية لاستخدام التحريض بطريقة مدروسة.



## تقنيات التنبيه

نأتي الآن إلى بعض تقنيات التنبيه الجديدة. ومع أن هذه التقنيات ليست تحريضا بالمعنى الحرفي للكلمة، ولكنها محرضة بمعنى اقتراح أمر ما لمعرفة ما سيحصل فيما بعد. كما يوجد أيضا عنصر العشوائية حيث لا توجد محاولة أن تكون تحليليا أو معرفيا.

وكنظام نموذجي يعتبر الدماغ -حساسا جدا للتنبيه. ذلك أنه إذا حفزت مناطق محددة فإن هذه المناطق تصير أكثر استعدادا لتأخذ دورها في المراحل اللاحقة للفكر. هذا الاستعداد هو تنبيه. إذا أعلنت أنك ستختار الناس الذين يرتدون الملابس الصفراء في ملعب رياضي، فبمجرد أن تجول بنظرك بين الناس فسيقف كل أولئك الذين يرتدون الأصفر وهكذا تنبه الدماغ نحو الأصفر.

إن هدف تقنيات التنبيه هو إدخال الأفكار إلى العقل للسماح لتفكيرنا بأخذ مسارات جديدة وإبداعية. إن هذه التقنيات ليست قوية أو فعالة مثل تقنيات التحريض المنهجية ولكن بإمكانها توليد مفاهيم لأفكار جديدة.

### ستراتالز الخواطر

ستراتالز هي كلمة جديدة اخترعتها للاستخدام في كتابي «أنا على حق وأنت على خطأ» وتشير Stratal إلى الطبقات أو الأطوار ويمكن أن نعبر عنها بالخواطر. إن Stratal هو عدد من الحالات أو المشاهدات المتوازية والتي توضع مع بعضها ككل. وليس من الضروري أن تكون الحالات مرتبطة بأي

طريقة كانت. ولا توجد طريقة لتكون قادرا على الفهم. كما لا توجد أية محاولة لتغطية كافة المواضيع أو أن تكون وصفيا. ولا توجد محاولة لتكون تحليليا. فقط يكفي استخدام كلمة عشوائية لأنك تريد استخدامها فيتم وضع عدة حالات مع بعضها كطبقة لأنك ببساطة تريد أن تضعها كذلك. إن Stratal هو عدد من الحالات غير المترابطة الموضوعية مع بعضها لتشكيل Stratal أو خواطر. إن هدف الخواطر هو تنبيه العقل بحيث تتوالى الأفكار الجديدة.

يمكن أن تحتوي الخواطر على أي عدد من المسارات ولكنني اخترت خمسة فقط بغرض المنهجية. وهكذا تحتوي الخواطر على خمس مسارات. إن الرقم خمسة كبير بما يكفي لإعطاء فكرة غنية ولكنه ليس كبيرا لإعطاء كامل الفكرة عن الخواطر. وكل مسار يجب أن يكون جملة أو حالة وليس مجرد كلمة. إن قائمة الكلمات لا تعمل كخواطر حتى ولو قررت أن كل كلمة تحتوي على مقطع كامل.

#### خواطر على تأمين السيارات

.....فرصة للخداع من قبل المدعي ومحلات إصلاح السيارات.

.....ارتفاع كلفة إصلاح الأضرار بسبب العمال والتعقيد.

.....أنظمة الدولة وسقف القسط التأميني.

.....زيادة نفقات المعاملة والمصاريف القانونية.

.....اختلاف سلوك مجموعات معينة.

ومن هنا تأتي الأفكار التالية:

1- ركز فقط على المجموعات المختارة بعناية.

2- إذا لم تستطع ذلك فاخرج من العمل.

3- اقترح أن تدير نموذج تأمين سيارات.

إن الفكرة الثالثة هي الأكثر شيوعاً وفيها بعض الفائدة. صار يُنظر للتأمين كحق قانوني وبالتالي تزداد صعوبة إدارته كمؤسسة رابحة. تأتي الأرباح الآن من إدارة المشروع.

خواطر حول توظيف المدراء.

.....إن الناس الأفضل سعداء في وظائفهم الحالية.

.....صعوبة تقييم الأداء المستقبلي.

.....التوازن بين الشخصية والمقدرة.

.....إن أولئك الذين يأتون بسهولة يذهبون بسهولة.

.....ما هو الثمن الصحيح للموهبة.

ومن ذلك تأتي الأفكار التالية:

1- من الأرخص تطوير موظفك بدلاً من شراء الموهوبين.

2- اعتبر الموهوبين مرتفعي الكلفة كتوظيف مؤقت للوصول إلى أهداف تغيير محددة.

3- استخدم مستشارين بدلاً من موظفين بدوام كامل.

4- استخدم مستشارين ثم اعرض عليهم التوظيف إذا كانوا صالحين.

5- أوجد طريقة لاستعارة الناس ثم إعادتهم (مع تجربة أكبر) إلى وظائفهم الأساسية.

إن فكرة الاستعارة هي الأكثر تطبيقاً.

خواطر عن الشراب.

.....مشروب مسيطر خاص بالذكر.

.....سهل الشراء وسهل الشرب.



.....من الصعب إظهار الفروق بين الماركات.

.....غالبا ما يتم شراؤها في الأسواق من قبل النساء من أجل المنزل.

.....قيمة السوق للشاربين الجدد أو مناسبات الشرب.

ومن هنا تأتي الفكرة التسويقية لبعض أنواع الشراب المرتبطة بشكل مدروس مع أنواع محددة من الأطعمة. وعلى سبيل المثال، تأسيس هانيكن Heineken كنوع من الشراب يشرب عند أكل الدجاج. أو تأسيس جينس Guinness كنوع يشرب عند أكل السمك والأصداف. ويكون وراء ذلك مفهوم تطوير سوق الشراب مع الطعام والذي يفتح أيضا التسويق للنساء.

إن استخدام الخواطر Stratal هو عملية انعكاسية. فأنت تضع خواطر Stratal ثم تقرأ ما فيها مرات ومرات وتحفز بعض الأفكار. ومن الواضح أنه لا توجد فكرة في الطريقة إذا اخترت طبقات Stratal لتتناسب مع فكرة كنت تملكها ومن ثم تستخدم خواطر Stratal تعود إلى نفس الفكرة. أما إذا تشكلت خواطر stratal بشكل تلقائي بفكرة لا إرادية، فإن Stratal الخواطر ستقوم بنقل الفكرة إلى حالة الوعي وهذه قيمة صحيحة.

إن تجميع الخواطر Stratal يتطلب الممارسة. في البداية توجد رغبة قوية لمحاولة أن تكون قادرا على الفهم وربط الطبقات. ويجب مقاومة ذلك لأن الوصف الشامل لن يقود إلى أي شيء. إن عشوائية واعتباطية الخواطر هو الأمر المهم.

وكلما ازداد عدم ارتباط طبقات الخواطر stratal انتشر التنبيه. إذا جمعت كل الطبقات في منطقة واحدة فتوجد فرصة ضئيلة لتطوير مسار جديد من التفكير.

فكر في خواطر Stratal كما في ترطيب أجزاء من ورقة الرسم قبل الرسم بالألوان المائية. عندما تصل إلى الأجزاء الرطبة ينتشر اللون ويشكل نماذجه الخاصة.

## تقنية الخيط

أنشئت هذه التقنية في الواقع بطريقة مدروسة عن طريق استخدام تقنية الكلمة العشوائية. إن الكلمة العشوائية المستخدمة كانت «الشعر».

في تقنية الخيط نضع التركيز الإبداعي ومن ثم نضع بعض المتطلبات الطبيعية عن تقييم شيء ما لهذا التركيز. ثم نأخذ كل متطلب على حده ونتجاهل تماما السياق الحقيقي لمجال التركيز. ثم نوسع من المتطلب خيطا يحتوي على طرق تحقيق المتطلب. ثم نبحث خلال الخيوط المتوازية ونختار بنودا محددة من كل كبل، ثم نسعى لأن نضع هذه الخيوط مع بعضها كفكرة جديدة. وهذا الاختيار قد يكون صريحا أو لا إراديا.

لنعتبر مقارنة خيط للإعلان. (إن المتطلبات الطبيعية بالحروف الكبيرة على الجانب اليساري في الأسفل. ومن كل منها يمتد الخيط).

## الإعلان

مرئية: كبيرة، ناصعة، في مكان أساسي، تخطف النظر، تستخدم كثيرا.

جذب الانتباه: الضجة، الصراخ، الفضيحة، المفاجأة، غير المتوقع.

الفوائد: الوعود، القيمة، المكافأة المباشرة، النقود.

الصورة الجيدة: مشاعر دافئة، المشاركات، الجودة، الأشياء الجيدة، جذابة.

المصداقية: قابلة للتصديق، الموافقة، مصرح بها، رسمية.

ومن هنا يأتي مفهوم الشركات التي تدير اليانصيب الخيري WWF ، United way ، حماية الحيوانات، Oxfam وهكذا. إن الإعلان لليانصيب، التذاكر الحيوية، احتفال الفوز (ما عدا حالة يانصيب الفوز المباشر) يمكن أن

ترتبط جميعها بصورة معينة. وقد تكون الكلمات المفتاح التي تقود إلى هذه الفكرة «غالبا ما تستخدم»، «المفاجأة»، «المكافأة المباشرة»، «مصرح بها».

إن التفكير الإبداعي يحاول إيجاد طريقة جديدة لربط الأحذية وتستخدم تقنية الخيط.

### نظام ربط الأحذية

غليظ: يدوم طويلا، المطاط، الزجاج، المعدن، السيراميك، الإسفلت.

قابل للضغط: نستمر، أسنان، مطاطي، نوابض.

يبقى مربوطا: خطافات، عقد، براغي، صمغ، براشيم، ومسامير.

قوي: معدن، كيفلر Kevlar، بلاستيك، حديد، حبل، سلسلة.

بسيط: عملية واحدة، حركة فتح/إغلاق.

جذاب: الطباعة، اللون، التصميم، النحت.

ومن هنا تأتي فكرة الربط الخفي والربط بالمعدن المطلي والذي فيه خطافات على الجوانب لتعلق في مقدمة الحذاء. يمكن تغيير الرباطات ببساطة حسب الملابس. وتصبح الرباطات موضحة وكنوع من المجوهرات بسبب شكلها ومظهرها.

إن كلمات المفتاح هنا كانت «الخرف»، «الخطافات»، «البلاستيك»، «التصميم».

وبشكل ما، تنتج تقنية الخيط أنماطا مختلطة من الخواطر. إن خيوط كل متطلب تشكل طبقة من الخواطر Stratal وتنبه العقل. وهناك أيضا عنصر عملية الكلمة العشوائية لأننا يمكن أن نأخذ عدة بنود مختلفة من كل خيط ثم نحاول ربطها في فكرة جديدة. وهكذا فبإمكاننا إما ترك الفكرة تستمر أو نسعى لدفع فكرة من مجموعة بنود.

تنشأ عملية التفكير الإبداعي لتحسين «معطيات البنوك».



## معطيات البنوك

سهل الوصول إليها: حول الزاوية، عند كل زاوية، في وسط محل،  
عند مراكز المواصلات، في المراكز الرياضية.

فراغ مناسب: كبير، منظم، مكان انتظار، مكان إضافي عند اللزوم.

منظم بشكل جيد: أماكن تحرك، أماكن انتظار، أماكن تشغيل،  
إشارات واضحة عن الأماكن، لا اختناقات، سهولة الدخول والخروج.

موظفون مناسبون: بدون مشاكل ازدحام، عمليات مرنة، موظفو  
احتياط عند اللزوم، عمليات لا يلزمها موظفون.

وفي مثل هذه الحالة الخاصة يجب أن نأخذ بعض البنود ونضعها مع  
بعضها بشكل مدروس في محاولة لتوليد فكرة ما.

نأخذ: عند مراكز المواصلات، مكان إضافي عند الطلب، إشارات  
واضحة للأماكن، عمليات مرنة.

من هنا تأتي فكرة البنوك المتنقلة والتي يمكن أن تستقر بشكل مؤقت  
في الأماكن الضرورية. ويمكن استدعاء سيارات احتياطية عند الضرورة. يمكن  
اختيار الوظيفة لتحقيق المتطلبات. ويمكن أن تعمل هذه السيارات في مرآب  
مثلاً.

إذاً يمكن استخدام تقنية الخيط بطريقتين:

1 - تتشكل الأفكار الناشئة عندما تنظر عبر الخيوط وتسمح للأفكار أن  
تتشكل.

2 - تتشكل الأفكار المتولدة عندما تضع بعض البنود مع بعضها ثم حاول أن  
تحصل على فكرة منهم.

وهكذا أتينا إلى نهاية تقنيات التفكير الجانبي المحددة. ولكن يبقى جزء  
كبير لا بد من القيام به لإكمال العملية الإبداعية.

## تطبيق تقنيات التفكير الجانبي

تمت مناقشة عدد من تقنيات التفكير الجانبي. ومعظم هذه التقنيات أثبتت فعاليتها في العمل عبر سنوات من الاستخدام مع أناس مختلفين في ثقافات مختلفة. ولا جدال في أن هذه الأدوات تعمل. إذا وجدت أن أداة ما لا تعمل فلديك ثلاث احتمالات:

- 1 - أن الأداة لم تنجح في هذه المناسبة بالذات. وهذا متوقع، لأن الأداة لا تعمل في كل حالة تستخدم فيها.
- 2 - أنك تحتاج إلى ممارسة أكثر وثقة أكبر في الأداة. وهذا يأتي من الخبرة.
- 3 - وجود نقطة عالقة في استخدامك للأداة وأن هذه الأداة لن تخدمك بشكل جيد.

وبشكل أساسي، فالأدوات أصلية ولا غنى عنها للعملية الإبداعية بحيث أن أي شخص لا يستطيع جعل الأدوات تعمل فهو غير قادر على أن يكون مبدعا. ومن المهم أن يبذل طلاب التفكير الإبداعي جهودهم للحصول على الأدوات المفيدة لهم. ومن السخافة أن يستسلموا من البداية، بعد المحاولة الأولى، وأن يقرروا أنهم لن يكونوا مبدعين أبدا. وكما في ركوب الدراجة، فإن المراحل الأولى مزعجة إلى أن تملك زمام الأمور.

إذا أخبرني شخص ما في ندوة أنه اكتشف أن التقنيات لا تعمل أجيبه:

قد لا تعمل التقنيات لصالحك الآن، ولكن هناك عددا من الناس وجدوا أن التقنيات تفيدهم.

وهذه هي الفائدة الكبيرة من سنوات الخبرة في هذا المجال. تستطيع أن تعرف متى تسير الأمور ولا يعود ذلك مسألة رأي.

هل للتقنيات المختلفة استخدامات مختلفة؟ هل للتقنيات المختلفة مجالات تطبيق مختلفة؟ ما هي التقنيات الأفضل لبعض الحالات؟.

### الاستخدام العام للتقنيات

بشكل عام، يمكن استخدام كل من تقنيات التفكير الجانبي في أية مناسبة تتطلب التفكير الجانبي. ولكن قد يكون من الضروري صياغة المهمة الإبداعية بطريقة مناسبة. وعلى سبيل المثال، تعمل تقنية الهروب التحريضية بشكل أفضل عندما يوجد شيء يجب الهروب منه. فكيف يمكن استخدام ذلك في «الحالة الخصبة» وذلك عندما تكون الصعوبة في عدم معرفتك لنقطة البداية. ولهذا لا بد من صياغة المهمة على الشكل التالي:

ماذا ستكون الطريقة الطبيعية أو النظامية لهذه الوضعية؟ دعني أهرب من ذلك الآن.

في المثال المعاكس، ننظر إلى حل المسألة. توجد هنا نقطة محددة لا بد من الوصول إليها. إزالة المشكلة. فكيف ستعمل تقنية الكلمة العشوائية هنا؟. وبشكل أساسي، فإن تقنية الكلمة العشوائية غير موجهة لغرض ما وتعمل بشكل أفضل مع نموذج تركيز «المجال العام». لذلك نحتفظ بحاجات المشكلة في عقلنا وننجز تقنية الكلمة العشوائية. ثم نرى فيما إذا كان أي من الأفكار المولدة موجهها للاستخدام في المشكلة. وحتى إذا لم يكن ذلك عندها نجرب تشكيل فكرة لمعرفة فيما إذا كانت الفكرة ذات قيمة في المساعدة على حل المشكلة. قد يوجد مبدأ يمكن استخدامه حتى ولو لم تكن الفكرة قابلة للاستخدام.

في الواقع يكون بعض الناس سعداء مع بعض التقنيات. يملك المفكرون المبدعون أساليبهم المفضلة لأنهم يجدون أن هذه التقنية سهلة



الاستخدام أو أنها تعمل بشكل جيد. فمثلا، يفضل بعض الناس تقنية الكلمة العشوائية لأنها سهلة جدا. ويفضل آخرون تقنية الهروب للهروب من التفكير الدائم بالقضية. أما الناس الأكثر جرأة فيحبون طريقة الخطوات التمهيدية لأنه يسمح بوجود تحريض أكبر. إن المفهوم مفضل مع الأشخاص المنظمين الذين يحبون التقدم خطوة بخطوة.

وحتى لو لم تكن لديك تقنية مفضلة فمن المهم ممارسة التقنيات الأخرى من حين لآخر. مثل ذلك في لاعبي الجولف الذين يكون لكل منهم عصا مفضلة غير أنه يتوجب عليه الحصول على بعض المهارة في استخدام كل عصا في الحقيقة.

### الاستخدام المحدد للتقنيات

تستخدم بعض التقنيات مباشرة في أية مناسبة عندما تستدعي الحاجة الحصول على أفكار جديدة.

### التركيز

إن إمكانية التركيز بشكل دقيق وإعادة النظر لإنشاء رؤية فرعية جديدة هي ذات قيمة إبداعية في أية مناسبة. حتى ولو تم تزويدك بمهمة ثابتة، فهناك فائدة في توضيح التركيز من وقت لآخر وإعطاء تعاريف بديلة للتركيز (والذي يمكن أن يكون مشكلة) هي أيضا عادات إبداعية أساسية مناسبة لكل الأوقات.

### التحدي

يمكن تطبيق التحدي الإبداعي على شيء موجود أو على التفكير الذي يحدث أثناء الجهد الإبداعي. لماذا علينا أن ننظر إليه بهذه الطريقة؟ لماذا علينا البقاء ضمن هذه الحدود؟ حتى عندما يوجد حل مصاغ أو فكرة، يمكن تحدي ذلك أيضا (أو شيء منه).

## البدائل

إن البحث البسيط عن البدائل هو أساس الإبداع. هل توجد تعاريف بديلة للتركيز؟ ما هي الطرق البديلة؟ ما التقنيات البديلة التي يمكن استخدامها؟ وكلما استنتجنا مفهوما أثناء التفكير الإبداعي فإننا نبحث مباشرة عن طرق بديلة لتطبيق المفهوم. حتى عندما نحصل على فكرة نهائية يمكننا أن نسأل: هل توجد طريقة أفضل لإنجاز ذلك؟.

## الإدخال العشوائي

إن لتقنية الإدخال العشوائي (كما في الكلمة العشوائية) تطبيقات واسعة. إذا كنت عالقا واستنفذت الأفكار أثناء عملية التفكير الإبداعي، فبإمكانك محاولة «الكلمة العشوائية» مباشرة لفتح مسارات جديدة من التفكير. عندما لا تعلم من أين تبدأ، تقدم الكلمة العشوائية نقاط بداية. وتعمل الكلمة العشوائية بشكل أفضل عندما يمكن إعادة تنظيم التركيز كنموذج تركيز «المجال العام».

## الستراتال أو الخواطر

إن الخواطر هي أيضا تتبع أسلوب الهدف العام. ففي بداية عملية التفكير تضع خواطر التي تشير إلى كامل الحالة التي تفكر فيها. وهذا يطبق لأية حالة. وأثناء تفكيرك يمكنك أن تجرب خواطر أخرى والتي يشير هذه المرة إلى تفكيرك حول الموضوع. ما نوع الأشياء التي خطرت ببالك؟ إن الستراتال يشبه في تطبيقه العام الكلمة العشوائية ولكنه أقل تحريضا. إنه مفيد أكثر مع الحالات المعقدة.

## تقنية الخيط

أيضا كان من الممكن تحديد متطلبات الحالة، يمكن استخدام تقنية الخيط. والمتطلبات تذكر الواحدة تلو الأخرى. ويأتي من كل متطلب «خيط»

خارج سياق الحالة الراهنة. وحيث أنه من الممكن استبعاد المتطلبات البعيدة لمعظم حالات التفكير، فإن تقنية الخيط يمكن تطبيقها لمعظم الحالات.

### الأنماط الأساسية للتفكير

توجد عدة أنماط أساسية للتفكير والتي يمكن اعتبارها بوجود الأدوات المناسبة مع استخدام كل نمط. إن هذه الأنماط هي تبسيط للتفكير ولكنها تساعد في تقديم بعض الخطوط الرئيسية لاستخدام مختلف تقنيات التفكير الجانبي.

### تفكير الإنجاز (الوصول)

كيف تصل إلى هذه النقطة؟ كيف نحل هذه المشكلة؟ كيف ننجز هذه المهمة؟ لدينا فكرة واضحة عن أين نريد أن نكون. وفي حالة المشاكل نريد أن نضع يدنا على المشكلة أو أن نتخلص منها. هذا النمط من التفكير يغطي المشاكل، المهام، المشاريع، المفاوضات، النزاعات وهكذا. وبينما تكون معظم تقنيات التفكير الإبداعي الجانبي مناسبة في «تفكير الإنجاز» فإن الأكثر مناسبة هي التالية:

التحدي: الحدود، المفاهيم المسيطرة، العوامل الأساسية، وحتى تعريف المشكلة يمكن تحديها جميعا. لماذا علينا أن ننظر إليها على هذا الشكل؟ لماذا علينا أن ننظر إليها على أنها مشكلة؟

مروحة المفهوم: وهي التقنية المفتاح لتفكير الإنجاز لأنها مرتبطة بـ «كيف نصل إلى هناك»، ما هي المفاهيم المطلوبة؟ ويمكن لمروحة المفهوم نفسها أن تحقق نقاط تركيز جديدة، والتي تستدعي أيضا اهتماما إبداعيا. يجب أن يولد التقدم عبر مروحة المفهوم حيث تسير بطرق نظامية عدة طرق إنجاز بديلة. وبشكل واضح فإن مروحة المفهوم هي صيغة مطورة للبحث عن البدائل. وعندما يكون من غير الممكن الدخول في عملية مروحة المفهوم سيكون من المناسب إنجاز بحث بسيط عن البدائل.



الخطوات التمهيدية: إن هذه التقنية التحريضية الفعالة مفيدة في محاولة الحصول على طرق جديدة عن طريق قلب المشكلة ووضع الأمور بشكل يتطلب تفكيراً جديداً. فبينما تستبعد مروحة المفهوم عدة طرق ممكنة، ينشئ تحريض الخطوات التمهيدية بعض الطرق المختلفة. إذا كانت المشكلة موجودة لزمن طويل فمن المهم محاولة تقنية تحريض واحدة على الأقل، وإلا فإن نفس الأرضية سيتم تغطيتها من جديد.

### تفكير التطوير (التغيير)

إن تفكير التطوير يمكن أن يفهم غالباً كتفكير إنجاز (كيف نستطيع أن نحصل على عملية أسرع؟) ولكنه يستحق النظر إليه بشكل منفصل لأن هناك مواصفات محددة وخاصة للتطوير. الخاصية الأولى هي أن هناك شيئاً في العملية يعمل. الخاصية الثانية هي أن توجيه التطوير (التسريع، وقت أقل، طاقة أقل، أخطاء أقل) يتم اعتباره بطريقة عامة مفتوحة النهاية. ومرة أخرى، يمكن استخدام عدة تقنيات ولكن الأكثر استخداماً يمكن أن تكون على الشكل التالي:

التحدي: هذه هي التقنية المفتاح. كيف توصلنا لفعل ذلك بهذه الطريقة؟ لماذا يجب عمل ذلك بهذا الشكل؟ لماذا نعمل ضمن هذه الحدود؟ يمكننا أن نتحدى ما هو قائم وكذلك تفكيرنا عن العملية. التحليل الاستمراري هو المناسب بشكل خاص.

البدائل: نحن نسعى للبدايل عند كل نقطة. نعرف النقاط الثابتة ثم نبحث عن الطرق البديلة للوصول إلى هذه النقاط الثابتة. وهذا لا يطبق على العملية بشكل كامل ولكن على كل جزء منها.

الهروب: وهي التقنية التحريضية الأكثر ملاءمة. نقوم باستبعاد الأشياء التي نعتبرها مسلماً بها في العملية العادية ومن ثم نهرب منها. توجد دائماً أشياء مع التطوير نهرب منها لأننا نسعى لتطوير عملية مستمرة. وحتى أكثر الأمور أساسية يمكن تعريضها إلى تحريض الهروب.

## تفكير الحالة الخصبة (البداية)

من أين نبدأ؟ كيف نواصل؟ إن التفكير الخصب معاكس لتفكير التطوير: فمع تفكير التطوير يكون لدينا العملية الموجودة لنعمل عليها، ولكن مع التفكير الخصب ليس لدينا أي شيء ما عدا الملخص العام. إن التصميم والاختراع هي أمثلة واضحة للتفكير الخصب. وهذا وضع تطور فرص جديدة لمفاهيم جديدة. يتم التعامل في بعض الأحيان مع التفكير الخصب بشكل خاطئ على أنه تفكير الإنجاز (أحتاج لاختراع جديد هنا).

الإدخال العشوائي: وهو التقنية المفتاح. تقدم تقنية الإدخال العشوائي مباشرة لبعض نقاط البداية الجديدة مهما كانت الحالة. يقود الإدخال العشوائي التفكير خارجا في اتجاهات مختلفة. وبمجرد وجود هذه الاتجاهات يمكن تعديلها أو تغييرها. يمكن اقتراح اتجاهات أخرى. وهذا سبب كون المجموعات الصلبة وغيرها تستخدم هذه التقنية.

تقنية الخيط: إن المتطلبات العامة للمهمة «بشكل مختصر» يمكن استبعادها ومن ثم استخدام تقنية الخيط لتطوير مسارات التفكير. يمكنك أن تدفع الأفكار لتنتقل من هنا أو أن تستخدم المظهر القوي للتقنية حيث توضع أمور محددة مع بعضها لإنشاء فكرة جديدة.

تفكير التمني: وهذه إحدى طرق الوصول إلى تحريض المسار الحجري. ففي حالة التفكير الخصب يمكنك إنشاء تفكير التمني مما يفتح مسارات جديدة من التفكير. وهذا يتوافق بشكل أفضل مع جهد قوي لإنشاء وصياغة مفاهيم جديدة كلما تطورت الأفكار. ما هو المفهوم وراء هذه الفكرة؟ كيف يمكنك استخدام هذا المفهوم؟.

## تفكير التنظيم (الترتيب)

كافة العناصر موجودة لدينا. كيف ننظم الأشياء بأفضل طريقة ممكنة؟



وهذا يطبق على الخطط، الاستراتيجيات، وبعض أنماط التصميم والتنظيم بشكل عام. ومع أن معظم هذا التفكير قد يكون تافؤلا تحليليا فلا بد من وجود مقاربات جديدة.

البدائل: المفتاح هنا هو محاولة احتمالات مختلفة. وهذه يجب أن لا تكون بدائل عقلانية فقط ولكنها تحريضية أيضا. ماذا سيحصل إذا وضعنا الأشياء هكذا؟.

التحدي: يتم توجيه معظم تفكير التنظيم بالطرق التقليدية لإنجاز الأشياء وكذلك بالفرضيات، الحدود والقيود. وهكذا فالتحدي مهم جدا لتحدي الطرق المعتادة ومحاولة طرق جديدة.

التحريف: وهو أحد طرق إنشاء نموذج الخطوات التمهيديّة وهو مناسب بشكل خاص لنمط التنظيم من التفكير لأن الترتيبات العادية تحرّف لإنشاء طرق جديدة. هذا النمط من التحريض يمكن أن يقود إلى لقطات مفاجئة وتغييرات في طرق إنجاز الأمور.

### حالات محددة

يجب أن ندخل الآن في بعض الحالات المحددة واحدة تلو الأخرى. إن معظم ما هو مكتوب لكل حالة سوف يكرر التعليقات المعطاة في الأنماط الرئيسية للتفكير. ومن المستحيل أن نترك ذلك جانبا. وسوف تعطى تقنيات التفكير الجانبي الأكثر تطبيقا لكل حالة. وهذا لا يستبعد التقنيات الأخرى لأن هناك مناسبات أثناء كل تفكير إبداعي عندما يتوجب استخدام كل من التقنيات. فمثلا، إذا كنت لن تصل إلى أي مكان في حل مشكلة ما، فقد تكون راغبا في استخدام كلمة عشوائية من حين لآخر وهكذا فالتقنيات ليست وصفات ثابتة ولكنها اقتراحات تساعدك إذا لم تكن لديك استراتيجية أفضل. وأحيانا قد تفضل إنشاء استراتيجياتك المفضلة وكذلك التقنيات للتعامل مع كل حالة.



كما تمر أوقات عندما يحتوي نمط حالة معين على نمط آخر. فمثلا، قد تحدث عدة مشاكل أثناء حل النزاعات. وقد توجد حاجة للتطوير في حالة التصميم. وفي أوقات أخرى قد لا تكون واضحة جدا بشأن تصنيف الحالة في المقام الأول. ولا يوجد أذى في معاملة الحالة بأي عدد من الطرق المختلفة، طالما أنك تحقق تقدما وتطور الأفكار المطلوبة. كن حذرا في تصنيف كل شيء كمشكلة لأنك تريد الحصول على نتائج فقط.

وفي كل الحالات فالعلاقة مع المعلومات والتحليل والمنطق يفترض أن تكون ضمن المسارات التالية:

- 1 - قمت بالتجربة طويلا مع المعلومات والتحليل والمنطق ولم تصل إلى شيء. فالإبداع هو الأمل الوحيد.
- 2 - قمت بإنتاج بعض البدائل عبر المعلومات والتحليل والمنطق ولكنك تريد محاولة الإبداع لمعرفة ما إذا كانت توجد طرق جديدة.
- 3 - هذه مشاكل قديمة (حالات) كانت موجودة لزمان طويل وقد صُرف جهد منطقي كبير لحلها. يستحق الأمر استخدام التفكير الإبداعي.
- 4 - أثناء تفكيرك المنطقي والتحليلي قمت بتعريف نقاط رؤى محددة حيث تعلم أنك بحاجة إلى أفكار جديدة. ويتم تسليط الجهد الإبداعي على هذه النقاط.
- 5 - يوجد تواصل ثابت من النمط المنطقي/التحليلي إلى النمط الإبداعي في أثناء مسيرتك.

## التطوير

كما أشرت مرات عديدة، فهذا هو حجم الاستخدام الأكبر للإبداع، لأن كل شيء يجب تطويره. تكمن الصعوبة في دفع كل شخص لصنع جهد تطويري لأننا معتادون على التفكير حول المشاكل فقط.

إن التركيز مهم جدا لأننا نحتاج أن نكون واضحين حول الرؤية. إننا

نحتاج كذلك أن نكون قادرين على التركيز على شيء نختاره. ولا داعي لأن يكون ذلك مشكلة. فإذا نجحنا في التركيز على شيء ما لم يستطع أناس آخرون رؤيته عندها فإن أقل جهد إبداعي يمكن أن يصنع فرقا كبيرا.

إن التحدي مهم لأننا يجب أن نفترض أن الطريقة الحالية لإنجاز الأمور قد لا تكون الأفضل، ولكنها موجودة بسبب الاستمرارية. ونحتاج كذلك لتحدي الحدود والفرضيات والعوامل الأساسية وهكذا وذلك للحصول على الحرية المطلوبة لاقتراح التغيير. من المهم أن نتذكر أن التحدي ليس هجوما ولكنه استكشاف. هل توجد طرق أخرى؟.

إن البحث عن البدائل مهم جدا لأنه سيحدد لنا كيف نقوم بالتطوير (إلا إذا أسقطنا شيئا ما). إن البحث عن البدائل يجب أن يكون عند مستويات مختلفة. الهدف العام، المفاهيم، مستوى التفصيل. إن تعريف النقاط الثابتة ستساعد على المحافظة للبحث عن بدائل.

إن مروحة المفهوم هي طريقة لاختبار كيفية إنجاز التطوير. ما هي الاتجاهات العامة للتطوير وكيف يمكننا التقدم في هذه الاتجاهات؟ قد تطبق مروحة المفهوم أيضا على الهدف العام من العملية. لنس ما نقوم بفعله الآن. إن هدف هذه العملية هو هذا. والآن لنقم بتأسيس مروحة المفهوم لنرى كيف نستطيع تحقيق الهدف.

إن اختيار المفاهيم الداخلة في العملية الحالية قد يقود إلى تغيير ما في المفاهيم أو تطوير طرق أفضل لوضع المفاهيم موضع التطبيق.

إن طريقة الهروب تسمح لنا بالهروب من أي مظهر مما نقوم به الآن. وهذا يدفعنا للتفكير مرة أخرى بالعملية.

عندما يطبق نمط الخطوات التمهيدية على الأنظمة الحالية يمكن أن يغير وبشكل جذري طبيعة النظام بأكمله. وهذه الطريقة أقل فائدة عندما تطبق على التفاصيل منها عندما تطبق على النظام كاملا.

## المشاكل

إن التركيز مهم لتعريف المشكلة ومحاولة إيجاد تعاريف بديلة للمشكلة. وكذلك التركيز مهم لإنشاء مشاكل فرعية داخل المشكلة العامة. يمكن أن ينقل التركيز الانتباه إلى مظاهر المشكلة.

يعتبر التحدي مهم لتحدي المشكلة القائمة وتحدي الطريقة التي يتم النظر إلى الحالة فيها. وقد تكون فرصة كبيرة. هل نحتاج لحل المشكلة؟ هل يجب أن تذهب؟ إن التحدي مهم أيضا لتحدي الفرضيات والحدود والاستقطاب وكل هذه الأشياء التي تحدد مدى المقاربات أو الحلول الممكنة.

إن البدائل مهمة في كل مرحلة. فمع المشاكل الصغيرة يكون البحث عن البدائل خارج خبرتنا مناسباً لحل المشكلة. ويساعد تعريف النقطة الثابتة في هذا البحث.

تعتبر مروحة المفهوم هي التقنية الأساسية لحل المشكلة. ما هي الاتجاهات أو الطرق؟ ما هي المفاهيم التي تعمل في كل اتجاه؟ ما هي الأفكار التي يمكن استخدامها لوضع المفهوم موضع التطبيق؟ يجب تذكر أن المفهوم يولد بعض الأفكار الواضحة ولكنه نادراً ما يطور أية فكرة حقيقية. وأثناء إنجاز المفهوم قد تظهر عدة نقاط تركيز جديدة (كيف يمكن إيقاف السيارات فوق مستوى الشارع؟).

يستخدم نمط الهروب من التحريض على الطرق الحالية أو النظامية للمشكلة أو على المشاكل من هذا النمط. كيف نتوصل إلى هذه المشكلة عادة؟ هل يمكننا الهروب من ذلك؟ يمكن استخدام تقنية الهروب في أية مرحلة في التفكير الإبداعي. وعندما يبدو أن شيئاً ما مسلّم به فلا بد من محاولة الهروب من ذلك.

والتحريض ذو الخطوات التمهيديّة من أي نمط يمكن استخدامه لتمييز



كامل الصورة بشكل يدفع الأفكار الجديدة للظهور. وهذا يحدث بشكل خاص عندما تتضمن المشكلة سير نظام ما. قد يكون نمط الخطوات التمهيديّة الطريقة الأفضل للحصول على مقاربات جديدة بشكل جذري.

إن تقنية الخيط مفيدة عندما تكون المشكلة من نمط تصميمي مع كثير من المتطلبات التي يجب تحقيقها.

وتستخدم تقنية الكلمة العشوائية عند الشعور بعدم وجود أفكار جديدة وأنه يتم تغطية الأرضية مرات ومرات. ونادرا ما تقدم هذه التقنية حلا مباشرا ولكنها يمكن أن تؤسس لمسارات جديدة من التفكير.

## المهام

إذا كانت المشكلة شيئا يجب القيام به فالمهمة هي شيء تريد القيام به. وقد تعطى المهمة إليك من قبلك أو من قبل شخص آخر. ونحن نعني هنا بالمهام الإبداعية التي تتطلب أفكارا جديدة وليس مجرد المنافسة.

يُعد التركيز أمرا مهما لتوضيح ما نحاول القيام به. تذكر العادة السيئة للناس المبدعين الذين يريدون دائما الحصول على أفكار عن كل شيء سوى المهمة المطلوبة.

تعتبر مروحة المفهوم أمر مفيد بشكل أساسي للنظر إلى ماهية الطرق العادية للمهمة. قد تشير فكرة المروحة إلى مفهوم مهم ومن ثم تنقل الرؤية إلى طرق إنجاز المفهوم (كيف نستطيع جعل السيارات تختفي بمجرد وصولها إلى مركز المدينة؟).

إن المفاهيم مهمة جدا. ولا بد من توليد المفاهيم. وفي الواقع فإن أية فكرة تقترح نفسها مستخدمة بشكل أساسي في اقتراح مفهوم آخر. يجب أن لا يكون هناك اندفاع للعودة إلى مستوى الأفكار العملية. سيكون هناك وقت كاف لذلك لاحقا. إن البقاء في مستوى المفهوم هو الأقرب لتقديم طرق جديدة.

الكلمة العشوائية مركزية هنا. وتستخدم الكلمة العشوائية لتدشين مسارات جديدة من التفكير يجب أن تكون مختلفة عن طرق مروحة المفهوم. وقد يكون تفكير التمني الأكثر فائدة لتحريض نمط الخطوات التمهيدية لأنه يسمح بخطوة مفتوحة النهاية للأمام. ولا توجد حدود للتخيلات التي يمكن وضعها كتحريض.

وتستخدم تقنية الخيط عندما تكون متطلبات المهمة واضحة. وغالبا ما يتم تعريف هدف المهمة بواسطة مجموعة من المواصفات أو المتطلبات.

### الفرصة

يوجد تغيير في الظرف وفي الأمل في أن ذلك يؤدي إلى فرصة ما. يوجد منتج جديد، ما الفرص التي يقدمها ذلك؟ تظهر الأبحاث تغييرات في السلوك، هل تقدم هذه أية فرص؟.

إن تفكير التمني مهم هنا. وهذا النمط من تحريض المسار الحجري يمكن أن يدشن مجالا من المفاهيم. ولا يقيد المفكر بالعقلانية.

أما الاستراتال فهو مفيد لأنه وبعد تصنيف مظاهر الحالة يسمح للعقل بإجراء وصلات جديدة. يمكن أن يستخدم الاستراتال بالطريقة الفعالة أو المنفعلة.

قد تعمل الكلمة العشوائية على فتح مسار تفكير وتقديم نقطة بداية على الأقل حيث يتم التحرك منها نحو المفاهيم.

وفي مكان ما من مسار التفكير، ولكن ليس من الضروري في البداية، من المفيد محاولة استنتاج وصياغة مفاهيم مختلفة. وهذه قد تنشأ من العمل الإبداعي الذي تم إنجازه للتو. أحيانا تقدم المفاهيم نفسها في البداية.

ويمكن استخدام تقنية الهروب من حين لآخر للهروب من الأشياء التي

تبدو مسلماً بها في تفكير الفرصة نفسه. إن تفكير الفرصة يمكنه أن يمنع التقدم بسهولة في مسارات معينة. ويجب أن يتخلص المفكرون من هذه الفرضيات.

ويمكن استخدام التحدي على عملية التفكير نفسها. إن الأسباب هي نفسها بالنسبة لتقنية الهروب. لماذا نحن مهتمون فقط بالأسعار المنخفضة لهذه المادة؟.

## الاختراع

توجد عدة نقاط مختلفة للاختراع. بعض هذه قد يكون ذا نهاية مفتوحة ومن نمط تركيز «المجال العام». (أريد اختراع شيء للعناية بالحديقة). وفي أوقات أخرى قد يوجد تركيز محدد (أريد مفتاحاً مفيداً بشكل دائم لصنبور المياه). وغالباً ما تكون عملية الاختراع مطابقة تماماً للمهمة.

إن التركيز مهم لأنه يمكننا من التغيير في مسار التفكير وهي مهمة لملاحظة الرؤى الجديدة. وقد يقرر المخترع اختراع شيء ما وينتهي إلى اختراع شيء آخر. وهذا مسموح تماماً مع الاختراع.

وقد تُعطى مروحة المفهوم بعض الطرق. إذا كان التركيز غير عادي، فإن مروحة المفهوم قد تكون مناسبة لإكمال الاختراع لأنه قد يكون هناك طرق متاحة لإنجاز المهمة.

إن تقنية الخيط هي الأكثر فائدة بالسماح للمتطلبات نفسها بأن يتم استخدامها لمحاكاة أفكار جديدة. عادة ما يعرف المخترعون بشكل جيد نمطاً محدداً من المتطلبات.

ويستطيع تفكير التمني (والأنماط الأخرى من تحريض الخطوات التمهيدية) تقديم طرق مختلفة إذا كانت التركيز للاختراع غير عادية. ويمكن



إخضاع المتطلبات إلى هذا النمط من التحريض (Po الماء نفسه يمكن أن يضبط مفتاح الصنبور).

يمكن أن تقدم تقنية الإدخال العشوائي (استخدام الأشياء مثل الكلمات) نقاط بداية جديدة عندما لا تقود نقاط البداية الأخرى إلى مكان آخر.

يمكن استخدام التحدي في مسار التفكير لتحدي سبب صنع بعض الفرضيات وقبول بعض الحدود. غالبا ما يظهر الاختراع تماما كنتيجة للتحدي (لماذا يجب أن يكون لقاطعة العشب دواليب؟).

## التصميم

الاختراع هو جهد إبداعي قد لا يكون له نتائج. يكون التصميم مطلوبا للحصول على نتيجة. ومن الممكن دائما السقوط في الطرق التقليدية والمعروفة لإنجاز شيء ما إذا لم يتم إيجاد شيء أفضل.

التحدي مهم في البداية لتحدي الطرق والفرضيات العادية. كما أن التحدي مفيد في مسار التفكير لتحدي الأفكار التي تجري بواسطتها الأمور.

إن تحريض الهروب مهم لنفس السبب. هناك هروب من فرضيات التصميم التقليدية. وهناك محاولة الهروب من التفكير الأساسي للمصمم الذي يواجه بمهمة التصميم (ما هو تفكيري هنا). يستطيع الهروب بمفرده وإيقاف مسار تفكير جديد كامل. ومن ثم يمكن أن يطور هذا الاتجاه بشكل منطقي.

يمكن استخدام البدائل في كل المستويات. توجد بدائل بالمعنى الواسع للطرق البديلة للتصميم بأكمله. كما توجد بدائل للتفاصيل ضمن الاتجاه العام للتصميم. ولا بد من وجود تعريف واضح للنقطة الثابتة عندما يتم استدعاء البدائل وإلا فإن التغيير في نقطة ما قد يزعج أشياء أخرى.

وتستخدم المفاهيم أيضا بطريقتين. قد يكون هناك بحث بالمفاهيم عند بداية التصميم. ومن المفيد أثناء عملية التفكير نفسها بلورة المفاهيم التي

تظهر لأنه من الضروري اكتشاف طرق إنجاز المفاهيم. وبدون هذه المفاهيم يتكون للتصميم مجموعة تفاصيل وينتهي كفوضى.

يمكن تجريب تحريض الخطوات التمهيدية تماما في البداية وذلك لتطوير مفهوم تصميم جديد تماما. وهذا يستحق المحاولة.

تفيد الكلمة العشوائية في التصميم للتغلب على الرضا الذاتي، وغالبا ما يظهر مفهوم التصميم مبكرا ويساعد في الحصول على التفكير اللاحق عن المسألة. من الصعب الابتعاد عن ذلك. إن الكلمة العشوائية يمكن أن تفتح فجأة مفهوما جديدا كليا يؤدي إلى إظهار أن المفهوم الموجود حاليا حتمي.

### حالات الركود

تظهر حالة الركود عندما يبدو أن الإبداع قد مات. لا توجد أفكاراً جديدة. نفس الأرضية تتم تغطيتها مرة بعد مرة. يبدو من المستحيل إيجاد طرق جديدة. قد تحدث هذه الحالة في مسار التفكير عن شيء ما أو أنها قد تحدث عبر مدة طويلة والتي من خلالها تعود كل محاولة إلى نفس الأفكار. يمكن أن تطبق حالات الركود على أية حالات محددة مذكورة هنا.

إن الكلمة العشوائية هي أبسط وأكثر طريقة فعالة لجعل الأفكار تتحرك ثانية. تبدأ الكلمات العشوائية بمسارات جديدة للفكر. وحتى لو لم تكن هذه واقعية تنتقل إلى مرحلة الصعوبة.

كما يمكن استخدام تقنية تحريض الهروب. وهذه لا تستخدم على القضية ولكن على التفكير نفسه. فمثلا، يمكن أن يكون هناك هروب من شيء مسلم به في الحلول التي تظهر (Po يجب ألا نبقي الناس سعداء).

يمكن أن تكون تقنية الخيط المستخدمة في الوضع المفروض مفيدة لأنها تعمل بشكل مشابه للكلمة العشوائية.

## حالات التفكير الخصب

وهي حالات أوراق بيضاء. لا تعرف من أين تبدأ. وهذا مختلف جدا عن حالة الركود حيث تعود دائما إلى نفس الأفكار.

تكون الخواطر مفيدة في تقديم طريقة تبدأ منها الأفكار بالظهور.

وعندما تكون المتطلبات العامة متاحة، تستطيع تقنية الخيط تقديم بعض نقاط البداية وذلك بكل من الوضعية الفعالة والسلبية.

وكما هو متوقع، فإن تقنية الإدخال العشوائي فعالة في حالات التفكير الخصب حيث أنه يجب أن لا نقوم بأي شيء على الإطلاق. ويجب عدم تقييد التقنية إلى الكلمات العشوائية فحسب. فقد توجد أشياء عشوائية، قراءة عشوائية، زيارات عشوائية إلى المعارض وهكذا.

## المشاريع

تتطلب المهمة جهدا إبداعيا ويتطلب المشروع جهدا منافسا. وقد توجد إرادة لمعرفة فيما إذا كان الإبداع يستطيع القيام بأي مشاركة للمنافسة في المشروع. وقد توجد طرقا أفضل.

إن كلا من التركيز العام والرؤى الفرعية المختارة مهم. فهذه رؤى تفكير وليست أهدافا عملية.

قد توجد تحديات للتفكير العادي، أو للتفكير الراهن للشخص، الفرضيات للحدود وهكذا.

إن المفهوم هو طريقة الإنجاز الكلاسيكي. وقد يولد المهتم نفسه بعض طرق التركيز الجديدة والتي تخضع بعد ذلك لمزيد من التفكير الإبداعي (كيف نستطيع نقله بواسطة الماء؟).

يمكن استخدام تحريض الهروب في المقاربات النظامية للمشاريع



المشابهة. ما الذي نعتبره مسلماً به؟ ماذا سيحدث إذا هربنا من هذه الأشياء؟.

تضع تقنية الخيط متطلبات المشروع وبالتالي توجد طرقاً مختلفة. إن الوضعية السلبية للاستخدام أكثر مناسبة هنا (دع الأفكار تظهر).

يمكن أن يقود الانتباه للمفاهيم الأساسية الموظفة في المشروع إلى تطوير المفاهيم، التغييرات في المفاهيم، أو حتى طرق أفضل لوضع المفاهيم موضع التطبيق.

يمكن أن يطبق الجهد الإبداعي على كامل المشروع أو حتى لبعض الأقسام الفرعية منه. ولهذا فعملية التركيز مهمة جداً.

يمكن للعديد من النقاط المذكورة حول حالات «التصميم» أو «المهمة» أن تطبق على المشاريع أيضاً.

## الصراع

إن المحاولات، والمفاوضات، والقتال كلها مظاهر لحالة الصراع حيث تسعى المصالح المعارضة للحصول على طريقها. تتضمن الطرق العادية القوة، الضغط، الخوف، والألم. هناك تركيز أكبر على التفكير الإبداعي مما يتوقع كثير من الناس (وخاصة أولئك العاملون في حل النزاعات).

إن البحث عن البدائل هو العمل الأساسي وذلك يتضمن الملاحظات البديلة، وليس فقط للمشهد كاملاً ولكن لكل حركة أو تطور. كيف تتم ملاحظة ذلك؟ كيف يمكن ملاحظته؟ توجد طرق بديلة لعرض الاقتراحات. توجد قيم بديلة ومصالح أخرى. كما توجد أفكار بديلة. إن الوضوح بشأن النقاط الثابتة يجعل الوضوح حول البدائل سهلاً.

إن التوقف الإبداعي مهم. فبدلاً من ردود الأفعال التلقائية لما يتم طرحه. لابد من وقفة حيث يمكن مشاهدة الطرح كفرصة وكتهديد أيضاً.

وعملية التحدي ليست موجهة نحو الخصم ولكن نحو تفكير الشخص نفسه. لماذا يجب النظر إلى الحالة هكذا؟ هل هذه الأمور حقاً مهمة؟ ما هو مدى الاستمرارية؟ هل نحن محاصرون ضمن أوضاع محددة؟ ما هي أنواع الاستقطاب؟ ما هي العوامل الأساسية؟ وهل هي فعلاً أساسية؟.

إن عملية الهروب والتي غالباً ما تسير مع عملية التحدي، يمكن أيضاً تطبيقها على تفكير الشخص نفسه. إذا كانت شروط النقاش مناسبة، فيمكن محاولة تحريض الهروب على أساس مشترك (بو، لم تكن هناك حاجة لوجود ساعات عمل محددة).

لابد من الانتباه إلى المفاهيم القيمة. إن المقدرة على ملاحظة مختلف المفاهيم ذات القيمة هي الأساس لحل النزاع بشكل ناجح. فبمجرد ملاحظة هذه المفاهيم تظهر محاولات تصميم طرق تزويد هذه القيمة. كما أن مفاهيم الفعل والضغط تحتاج لأن يتم توضيحها وإعادة تصميمها (أو إيقافها). من الخطأ التصديق أن كل القطع موجودة على الرقعة كما في لعبة الشطرنج وأن المسألة هي تحريك القطع فقط.

ويمكن أن تكون الخواطر مفيدة في البداية وبعد ذلك حيث يحدث الكثير من التفكير. وتسمح الخواطر للمفكر الوقوف والعودة وبذلك تظهر أفكار جديدة.

ودائماً، تكون الكلمة العشوائية مفيدة في تفكير الشخص نفسه لإيجاد مسارات تفكير جديدة حين يتوقف التقدم. وعندما تكون الشروط مثالية فيمكن محاولة الكلمة العشوائية على أساس مرتبط مع كل من الطرفين في التمرين الإبداعي.

## المستقبل

نحن نحصل عادة على صورتنا عن المستقبل بتوسيع النزعات الحالية

والتقاطعات المتوقعة حيث تجتمع الأشياء المختلفة لإنتاج أثر جديد. هناك أوقات حيث تحتاج للحصول على عرض أكثر غنى عن المستقبل ونسعى للحصول على انقطاعات محتملة. ولهذا نحتاج الإبداع.

إن الخواطر مفيدة جدا للسماح لعوامل منفصلة بالالتقاء مع بعضها في العقل لإبداع الإمكانيات. ويمكن أن توجد عدة خواطر مختلفة حول نفس التركيز أو حول رؤية مختلفة. من المهم أن يتم إنجاز الخواطر بصدق وليس مجرد تصميمها لتعكس تفكيرنا الحالي. إحدى الطرق لمنع ذلك هي وضع عدد من خطوط الخواطر strata في حقيبة ويتم سحب خمسة منهم بشكل عشوائي لتشكيل الخواطر.

إن كل طرق إنشاء وتحريض الخطوات التمهيدية (المبالغة، التراجع، التحريض، تفكير التمني) مفيدة في توليد انقطاعات محتملة. وهذا التحريض يأخذنا بعيدا عن الاستمرارية.

يمكن لمزيج من نمط الهروب وتحليل المفهوم أن يكون مفيدا. وننظر إلى مفاهيم المستقبل الحالية والمحتملة ونحاول بعدها الهروب منها أو من بعض مظاهرها (بو، لسنا بحاجة لأن نعمل حتى نكسب نقودا).

وحتى لو بقيت بعض المفاهيم الأساسية كما هي فلا بد من وجود طرق بديلة لإنجازها (مثلا، أنماط عمل بديلة). إذا فتعريف النقاط الثابتة والبحث عن بدائل مهم جدا.

أخيرا تعرض الكلمة العشوائية بعض الاحتمالات الجديدة التي لم يكن من الممكن أن تظهر بطريقة أخرى. ويجب اكتشاف تلك الاحتمالات بالشكل نفسه وكذلك اختبارها لمعرفة مدى مناسبتها مع الاحتمالات الأخرى التي تم توليدها.

يمكن استخدام عملية التحدي في أية مرحلة لتحدي تفكيرنا حول المستقبل حتى ولو كنا نمارس ذلك التفكير.



## الإستراتيجية

إن وضع إستراتيجية هي عملية معقدة تتضمن المشاكل، الفرص، المهام، المستقبل، والنزاعات حيث توضع جميعها في عملية التصميم. إن وضع إستراتيجية تتضمن كما كبيرا من المعلومات والتحليلات والاحتمالات والاستجابات المنافسة. نحتاج للإبداع لإدخال مفاهيم جديدة لتصميم المرونة وأوضاع التراجع.

التركيز بطبيعة الحال أمر مهم جدا. والوضوح ضروري حول الرؤية العامة والرؤى الفرعية الأخرى الضرورية. ما هو هدف الإستراتيجية؟ ماذا ستحقق؟ كيف سيتم معاملتها؟.

إن التحدي مهم جدا لتحدي الحكمة التقليدية والعملية وكذلك لتحدي التفكير ضمن المؤسسة. كما يمكن تحدي الفرضيات حول المستقبل وحول الاستجابات المنافسة. وكذلك الحدود الموجودة في الأنظمة، القيم، والتكنولوجيا. وغالبا ما توجد استقطابات (عمليات منخفضة التكلفة) يمكن تحديها. هناك دائما دورة من المفاهيم التي تتفاعل مع بعضها ضمن إستراتيجية ومن ثم تفرق بواسطة التحدي. وبشكل عرضي تستقر الأمور في الإستراتيجية النهائية.

توجد إستراتيجيات ومفاهيم وطرق بديلة للدخول في إستراتيجية معينة. كما توجد طرق بديلة لعرض المستقبل. ومن الضروري هنا وأكثر من أي مكان آخر، تعريف النقاط الثابتة قبل توليد البدائل.

يجب إعطاء الانتباه الكافي للمفاهيم، والتي في هذه الحالة أهم بكثير من الأفكار. إذا كان مفهوم ما خاطئا فلن تقوم بتصحيحه أية فكرة. تتم معاملة كل الأفكار كطرق للحصول على المفاهيم عبر التراجع.

وعندما يوجد مزيج غني من المفاهيم، فيمكن تنظيمها كمروحة مفهوم. مثل هذه المؤسسة تعطي الاتجاهات الواسعة حيث يكون من الممكن التحرك. كما يمكن أن توضع طرق لإنجاز المفاهيم.

يمكن تطبيق نمط الهروب في التحريض على التفكير الموجود ضمن المؤسسة وكذلك ضمن الصناعة. كما يمكن تطبيقه على صيغ الاستراتيجية الموجودة.

أما الأفكار الجديدة جذريا فتتطلب نمط الخطوات التمهيدية وبشكل خاص التحريض.

### التخطيط

ينطبق معظم مما ذكر عن المستقبل، التصميم، المشاريع والاستراتيجية أيضا على عملية التخطيط. ويجب أن يُفترض أن العملية المنطقية العادية للتخطيط كانت ضمن الحسبان ولا تزال الإرادة موجودة للحصول على أفكار جديدة.

يمكن استدعاء البدائل في كل خطوة. قد توجد عدة طرق مختلفة لاتباعها أو عدة طرق لاتباع نفس المسار. وقد توجد عدة أماكن بديلة لوضع نقاط المراقبة. يمكن استخدام البدائل التحريضية. (ماذا سيحدث إذا فعلنا ذلك؟).

وقد توجد تحديات للخطة نفسها أو الشروط التي يجب أن تحققها الخطة. هل يجب أن نقبل هذه الحدود؟ هل هي فعلا عوامل أساسية؟.

يمكن استخدام نمط الهروب لكل من توليد مفاهيم جديدة واختبار مرونة الخطة (بو، لم تهبط معدلات الفائدة).

كما أن أية محاولة لإعادة هيكلة الخطة بشكل جذري قد تتطلب تحريض نمط الخطوات التمهيدية والذي يساعد في تغيير الملاحظات حول الحالة. إذا تغيرت ملاحظات الحالة فقد تتغير الخطة أيضا.

وعند هذه المرحلة لا بد من وجود شعور عام حول كيف يمكن للتقنيات المختلفة أن تطبق. يمكننا أن نلخص الاستخدامات الرئيسية للتقنيات كما هي:

التركيز: لتعريف التركيز والرؤى المتغيرة. للوصول إلى التعاريف البديلة للتركيز لاختيار رؤى فرعية.

التحدي: لتحدي التفكير التقليدي، التفكير الموجود، والتفكير المتبع أثناء دورة إبداعية. وكذلك تحدي محيط التفكير، الفرضيات، الحدود، وهكذا.

البدائل: لإيجاد طرق مختلفة لإنجاز الأمور وتحقيق نقطة ثابتة محددة. يمكن العمل بها في مستويات مختلفة تتراوح بين العام وحتى المفصل.

مروحة المفهوم: طريقة معقدة لإيجاد طرق مختلفة لإنجاز الأمور عبر المفاهيم. وهي مفيدة في تفكير الإنجاز.

المفاهيم: انتباه مدروس للمفاهيم. تسعى لتوسيع وبلورة المفاهيم. التراجع من الأفكار إلى المفاهيم وتعديل وتغيير المفاهيم. إيجاد طرق لوضع المفاهيم موضع التطبيق. وهي مفيدة في كافة المجالات المسيرة بواسطة المفاهيم.

تحريض الهروب: مفيد في كل المجالات التي يفيد فيها التحدي. إن تحريض الهروب يحوّل التحدي إلى تحريض. مفيد في النظر في الطرق الموجودة وكذلك في التفكير الموجود. يمكن تطبيقه على التفكير الإبداعي الذي يحصل في نفس الوقت.

تحريض الخطوات التمهيدية: يستخدم بشكل عام لمحاولة الحصول على تغييرات جذرية في كامل النظام أو الأساليب. وهي أكثر طرق التحريض فعالية. كما أن طريقة تفكير التمني لها استخدام خاص في توليد الأفكار الخصبة. إن طريقة الخطوات التمهيدية تعمل بشكل أفضل عندما يطبق على النظام بأكمله.

الإدخال العشوائي: يستخدم لتقديم أفكار جديدة في أية مناسبة.



ويستخدم للبدء بحالات التفكير الخصبة. ويستخدم للبدء مرة أخرى عندما تنتهي الأفكار. ويستخدم للحصول على أفكار تقليدية ومختلفة عندما تكون هناك أفكار على الطاولة.

الستراتال: يستخدم في بداية التفكير للسماح للأفكار بالظهور. ويُستخدم لاحقا في التفكير لمعرفة ما يمكن أن يظهر من التفكير الذي يجري حاليا.

تقنية الخيط: مفيدة عندما تتواجد متطلبات واضحة. يمكن استخدامها بشكل سلبي لدفع الأفكار للظهور كما يمكن استخدامها بشكل فعال أو إيجابي عندما تسير الأمور بشكل مشابه لتقنية الكلمة العشوائية.

### قبعات التفكير الست

إن طريقة القبعات الست لم يتم ذكرها ضمن التقنيات التي ناقشناها في هذا الفصل لأنها إطار كامل يطبق على التفكير بشكل عام ضمن مؤسسة ما. إن القبعة الخضراء هي مطلب محدد لجهد إبداعي ولكنها لا تشير إلى كيفية القيام بهذا الجهد. وقد يكون ذلك توقفا بسيطا لملاحظة الاحتمالات الأخرى أو لمحاولة اقتراح البدائل. كما يمكن استخدام تقنيات التفكير الجانبي الأخرى في هذه النقطة. إن القيمة الأساسية للقبعة الخضراء هي المساحة التي تعطيها للجهد الإبداعي.

إن للقبعة الصفراء قيمة كبيرة في توجيه التفكير نحو البحث عن الجدوى والقيم. وهكذا فإن فكرة ناشئة يمكن أن تُعطى عناية بناءة في الانطلاق. ويمكن أن يُطلب من شخص ما يعارض الفكرة أن يقوم بجهد ما مباشرة لاكتشاف القيمة في الفكرة واقتراح كيفية إنجاز هذه الفكرة.

إن أهم جانب من طريقة القبعات الست هو إمكانية تقييد تفكير القبعة السوداء إلى حالات محددة جدا بدلا من أن يكون مطبقا في كل دقيقة.

يمكن أن يطبق تفكير القبة السوداء في معالجة الأفكار للكشف عن مشاكلها التي يجب التغلب عليها. ويمكن أن يطبق تفكير القبة السوداء في تقييم الأفكار.

وبهذه الطرق يسهل إطار القبعات الست الجهد الإبداعي.

وتوجد أوقات حيث تستخدم سلسلة بسيطة من القبعات مباشرة كعملية إبداعية. في مثل هذه الحالات يمكن أن يكون التسلسل:

القبة البيضاء: قاعدة المعلومات. ماذا نعلم؟.

القبة الخضراء: البدائل، الاقتراحات، الأفكار.

القبة الصفراء: الجدوى، الفوائد، قيم الأفكار.

القبة السوداء: الصعوبات، الأخطار، المشاكل، نقاط الحذر.

القبة الحمراء: الحدس والمشاعر حول الأفكار.

القبة الزرقاء: الخاتمة.

## الحصاد

يبذر المزارع كامل الأرض بالبذار ولكن عندما يأتي الحصاد يكون سعيدا جدا لو استطاع حصاد ربع المساحة. حيث يضع الباقي. وهذا بالضبط ما يفعله معظم الناس عند استخدام الفكر الإبداعي.

إن الحصاد مثل التركيز هو أحد الأجزاء الضعيفة من التفكير الإبداعي. ويكمن السبب في أن كلا منهما يبدو بسيطا ومباشرا. لا يوجد شيء مثير حول العمليات، ولهذا لا يعيرها أحد أي اهتمام. وفي الواقع، كلا العمليتين مهم جدا مثل معظم جوانب التفكير الجانبي الرائع.

عندما نقرر أن نكون مبدعين فإننا نهتم فقط بالحصول على فكرة تكون جديدة وعملية وقابلة للبيع للآخرين. ونبحث عن هذه الفكرة السحرية. ونلاحظ مثل هذه الأفكار السحرية عندما نتجاهل كل شيء آخر يحدث أثناء ظهورها خلال عملية التفكير الإبداعي.

إذا لم تكن مراقب طيور، فإنك تنظر عبر المنظار المكبر إلى ما تفعله الطيور ولا تستطيع فعليا أن تفهم لماذا يمكن أن يهتم أي شخص بهذا النوع من السلوك. ولكنك تبدأ مع الوقت ملاحظة جوانب معينة من السلوك. وتبدأ باستنتاج أنماط معينة. وتلاحظ الاختلافات. وعندها يكون الأمر ممتعا.

يقف شخص ما أمام عمل فني ثم يقرر أنه يحب أو لا يحب هذا العمل. ولكن بعد عدة دروس عن تقدير الفن يبدأ نفس الشخص بملاحظة ما هو أكثر: التمازج، عمل الفرشاة، استخدام الضوء والظل، اختيار الألوان وهكذا.



من الضروري أن تتدرب على ملاحظة الأشياء. فبدون هذا التمرين لن نستطيع ببساطة أن نلاحظ ما يحصل أمامنا. لا بد من القيام بهذا التمرين لحصد نتائج دورة التفكير الإبداعي. لا يكفي الحصول على الأفكار السحرية وإهمال الباقي. فذلك هدر كبير كما كان يجري.

في أي عملية إبداعية توجد ثلاثة أهداف على الأقل.

- 1 - إيجاد الفكرة السحرية.
- 2 - إنتاج أفكار جديدة يمكن تعديلها لتصير أفكارا قابلة للاستخدام.
- 3 - تزويد العقل بمزيج من المفاهيم والأفكار والتي قد لا تكون مفيدة في الوقت الحاضر ولكنها ستغني أية عملية تفكير مستقبلية في نفس الأمور (وحتى في أمور أخرى).

يُهمَل الهدف الثاني والثالث في الحصاد الضعيف.

قد يعني الحصاد الدقيق أخذ ملاحظات أثناء الدورة أو السماع بعناية إلى شريط مسجل بعد ذلك. وقد يعني إعادة التفكير أثناء الدورة للحصول على نقاط محددة. وبهذه الطريقة يمكن توسيع وتسجيل القيمة الكاملة للدورة.

وللمساعدة في عملية الحصاد الهامة جدا، من المفيد أن يكون لديك قائمة للمراجعة. وتكون البنود في هذه القائمة قابلة للتقلب وقد توجد صعوبة أحيانا في تقرير أين تضع بندا ما. وهذا غير مهم جدا، إن هدف القائمة هو دفعنا لملاحظة الأشياء ولا يهم في أي صندوق ستوضع فيما بعد.

وكلما مررت عبر النقاط في القائمة سأعطي أمثلة عن كيف يتم الحصاد من مناقشة حول تصميم ملعب أطفال.

### الأفكار المحددة

وهي أفكار مجردة يمكن وضعها موضع التطبيق. وتتضمن هذه الأفكار

كل الأفكار السحرية والتي يلاحظها كل الناس كشيء كبير وكذلك كل الأفكار الأخرى القابلة للتشغيل. وهذه هي النتيجة التقليدية من دورة تفكير إبداعي.

في مناقشة الملعب ظهرت بعض الأفكار المحددة مثل :  
مقهى للأهل.

علامات على الأرض للألعاب الجديدة.  
التقسيم حسب المجموعات العمرية.

### أفكار «الأمثلة».

وهي أفكار يشار إليها على أنها قابلة للتشغيل ولكنها تحمل بعض المفاهيم أو العمليات التي قد تكون قيّمة. إن فكرة «المثال» هي شكل توضيحي أو مثال.

عند المناقشة على أرض الملعب تتضمن الأفكار «الأمثلة» .  
علب لبناء الأشياء.

لعبة يقوم فيها فريق بسحب كتلة ثقيلة عبر الملعب.  
زاوية المخترعين.

### الأفكار النامية

إن فكرة الأفكار النامية هي مجرد بداية فكرة ما. توجد الطاقة في الفكرة ولكن الفكرة يجب تنميتها وتشكيلها لتصبح شيئاً مفيداً. مثل هذه الأفكار ستحتاج كثيراً من العمل عليها. ولكن هناك شعور القيمة والطاقة. إن الفكرة النامية مختلفة عن فكرة «المثال» بسبب عدم وجود قيمة للعمل على الفكرة الأخيرة.

في مناقشة الملعب، تتضمن الأفكار النامية ما يلي:

أن تقوم عدة شركات خاصة برعاية الملعب بمعدل يوم واحد لكل شركة.

التعاقد مع مجموعات لتصميم ألعاب الملعب.

أزياء ملونة للملعب.

### المفاهيم المباشرة

وهي مفاهيم تظهر أثناء المناقشة. ومثل هذه المفاهيم قد تستمر لتكون أفكاراً أو تبقى كمفاهيم. وفي كلا الحالتين تسجل المفاهيم كمفاهيم. ومن المهم جداً تسجيل مفاهيم القيمة. إن المفاهيم ليست سهلة التسجيل لأنها قد توجد فقط كمفاهيم لدقيقة واحدة ولكن يُفترض أن يقود كل شخص هدف المفهوم فقط إلى فكرة. يجب أن يبذل جهداً كبيراً لملاحظة وتسجيل المفاهيم.

في مناقشة الملعب تظهر المفاهيم التالية:

يجب أن يكون في الملعب أطفال.

فرصة للقاء أطفال آخرين.

العمل مع الآخرين كفريق.

الاستخدام المرن لنفس المكان.

### مفاهيم «التراجع».

وهي مفاهيم لا تظهر مباشرة كمفاهيم أثناء المناقشة. وهي مفاهيم تم التراجع عنها بشكل واع أثناء المناقشة من الأفكار أو أفكار «الأمثلة». هذا التراجع إلى مستوى المفهوم قد يحدث أثناء العملية ولكنه يجب أن يحدث



دائما عند الحصاد. ولهذا من الضروري الدخول في كافة أنماط الأفكار والقيام بجهد واع للتراجع من الفكرة إلى مستوى المفهوم. قد يكون المفهوم محتوي ضمن الفكرة ولكن هناك قيمة كبيرة في جعله خارجها كمفهوم مستقل بذاته.

أثناء مناقشة الملعب تم التراجع إلى المفاهيم التالية:  
الرعاية المادية.

السماح للأطفال بالإبداع.

تشكيل فريق.

أشكال لألعاب جديدة.

### التوجيهات

تم شرح الفرق بين المفاهيم والتوجيهات في الفصل الخاص بالمفهوم. والتوجيهات ليست أكثر من مفاهيم أو طرقا عامة جدا لحالة ما. ولهذا السبب يوجد فجوة بين المفهوم والتوجيه. وهذا غير مهم. يكمن الجهد في الحصول على التوجيهات العامة سواء تم استخراجها أو بقيت متضمنة.

إن التوجيهات في مناقشة الملعب كانت:

الاحتواء.

اللعب مع الآخرين.

المرونة.

### الاحتياجات

في مسار الجهد الإبداعي تظهر عدة احتياجات واضحة. فمثلا، ضرورة إيجاد طريقة لتحويل مفهوم إلى فكرة عملية. وقد توجد توجيهات معروفة تحتاج كمفاهيم.

«نحتاج أن نجد طريقة لعمل ذلك».

إن تعريف مناطق الحاجة التي تكون ظاهرة أثناء التفكير الإبداعي هو جزء هام من العملية الإبداعية.

إن ملاحظة فتحة أو فجوة هو بداية عمل شيء حوله.

ظهرت الاحتياجات التالية أثناء مناقشة الملعب:

الحاجة إلى دليل غير فظ.

الحاجة إلى طرق لتشكيل الفرق.

الحاجة إلى طرق لتقسيم الأعمار قبل الوصول إلى الملعب.

الحاجة إلى طرق لإدخال الفوائد المادية.

### التركيز الجديد

يمكن أن تظهر رؤى إبداعية جديدة مباشرة من الاحتياجات التي أشرنا إليها. ومع ذلك فالأمر يستحق أن نضع تركيزا جديدا بشكل محدد كتركيز إبداعي جديد. وهذا يعني أن التركيز قد يتم مهاجمته مباشرة لاحقا بواسطة المجموعة أو الأفراد الذين أسندت إليهم مهام إبداعية محددة.

في مناقشة الملعب تم تعريف الرؤى الإبداعية الجديدة التالية:

ألعاب جماعية (تركيز في مجال عام).

طرق لتنظيم الفرق (تركيز على الهدف).

إدخال مؤسسات مالية (تركيز مجال عام).

### التغييرات

قد يكون هناك تغيير في التفكير أثناء أي عملية إبداعية. فقد تفتح مسارات جديدة من التفكير. وقد يوجد تغيير في التوجيه. وقد تتوقف

المناقشة في اتجاه ما وتقوم في اتجاه جديد. يجب أن يُشار إلى هذه التغييرات على أساس «من/إلى».

يبدو أننا غيّرنا من هذا الاتجاه ... إلى هذا الاتجاه.

توقفنا عن النظر إلى ذلك بهذه الطريقة ... وتغير ذلك إلى هذه الطريقة.

في مناقشة الملعب تم تسجيل التغييرات التالية:

التغيير من النظر إلى الملعب كمكان للعب الشخصي إلى مكان لجهد الفريق.

التغيير من تقديم تسليّة ثابتة أو تقليدية إلى اقتراح ألعاب جديدة.

التغيير من تجنب الاستفادة المادية إلى محاولة إيجاد طريقة لإدخالها.

## النكهة

النقطة الأخيرة في القائمة هي النكهة. وهذا يشير إلى النكهة العامة للدورة بأكملها. إن قيمة الحصول على هذه النكهة هي أنك يمكن أن تحاول أن تطور بعض الأفكار المختلفة في الدورات المستقبلية. فمثلاً، إذا تم تكريس دورة إبداعية لإيجاد من سيُلقي عليه اللوم في أمر ما، فيجب أن تحاول الدورة التالية أن تكون بناءة أكثر. يجب أن توجد نكهة واحدة تغطي معظم الدورة حتى ولو كانت هناك عناصر غير مناسبة في هذه النكهة.

إن النكهة العامة في مناقشة الملعب كانت «طرقاً جديدة لتمرکز الأطفال».

يقال في عالم المجالات أن الحصول على مشترك جديد مكلف أكثر بأربع مرات من استعادة مشترك قديم. وينطبق شيء مشابه على الحصاد. فاستنتاج فكرة أو مفهوم تم إحضاره للتو أسهل بكثير من توليده كاملاً مرة



أخرى. ولهذا، فالحصاد مهم حتى ولو بدا ضياعا للوقت. وقد يحصل أن تظهر أفكار أو مفاهيم جديدة أثناء عملية الحصاد، حتى مع تسجيل الأفكار الموجودة.

بمجرد أن تعتاد على الحصاد مع قائمة التحقق، تصير أكثر قدرة على ملاحظة الأشياء أثناء الدورة نفسها. يمكنك أن تسجل الآن ما تلاحظه. وهذا يسمح لك بالاستفادة أكثر من الدورة خاصة كلما توغلت فيها. فمثلا، إن مقدرة ملاحظة تغييرات المفهوم قد تقود إلى جهد لإيجاد الأفكار لوضع المفهوم موضع التطبيق.

قد يقود التسجيل الخارجي لتوجه جديد إلى جهد لاكتشاف اتجاهات جديدة (كما في المفهوم). إن المفهوم الراجع من فكرة «مثال» يمكن أن يفتح خطأ جديدا تماما من التفكير. والتسجيل المدروس لنقطة تركيز جديدة قد يقود إلى محاولة هنا وهناك، لإيجاد بعض الأفكار حول هذه الرؤية.

وهكذا فإن عملية الحصاد ليست مجرد تسجيل النتائج لدورة، ولكن يمكن أن تكون جزءا متكاملا من الدورة. وكما في مراقبة الطيور فإنك تستطيع التركيز وملاحظة ما يحدث كما يحدث فعلا.

## معالجة الأفكار

أنتج الاستخدام المدروس لتقنيات وأدوات التفكير الجانبي بعض الأفكار. ماذا سنفعل بها؟.

توجد بعض الأفكار التي قد تبدو قابلة للاستخدام مباشرة أو على الأقل قابلة للاختبار. وهذه الأفكار يمكن وضعها تحت التقييم حيث سيتم تقييمها إلى جانب الأفكار الأخرى الناتجة عن طرق مختلفة (النسخ، التحليل المنطقي وهكذا). ماذا يحدث للأفكار الأخرى؟.

يُعنى هذا القسم بمعالجة الأفكار الناتجة عن التفكير الإبداعي وليست جاهزة للتقييم فهناك الكثير من العمل الذي يجب القيام به وعند هذه النقطة لا تهتمنا المفاهيم الجديدة ولكن ما يهمنا هو الأفكار الجديدة. وتم بذل جهد لتحويل المفاهيم إلى أفكار قابلة للاستخدام. كيف يمكن وضع هذا المفهوم موضع التطبيق؟ لو نجح هذا الجهد، فهناك المزيد من الأفكار. أما إذا لم ينجح فسيتم عرض المفهوم إلى جهد إبداعي لاحق فيما بعد.

## الرفض السريع للأفكار

يجب تجنب الرفض السريع للأفكار بالدرجة الأولى. وهذا ما يكون نتيجة التطبيق المباشر لقيود الواقع عادة. فإذا لم تحقق الفكرة هذه القيود فإنها تُرفض على الأغلب. هذا الاستخدام غير الناضج لتفكير القبة السوداء يجب موازنته مع تفكير القبة الصفراء وقليل من تفكير القبة الخضراء. أما وقت التقييم فسيأتي لاحقاً. والآن، ينصب الجهد على تحسين وبناء الفكرة.

إن أحد أكثر الطرق فعالية وشيوعا لرفض فكرة ما هي العبارة البسيطة (تماما مثل).

هذه الفكرة هي تماما مثل ما نقوم به فعلا.

هذه الفكرة تماما مثل التي اعتدنا على استخدامها.

هذه الفكرة هي تماما التي حاولناها وفشلت.

إن عبارة (تماما مثل) قد تبدو غير مؤذية ولكنها في الواقع القاتل الفعال للأفكار، إنها تعني أنه لا حاجة للاهتمام بالفكرة أو إعطائها أي وقت تفكير لأنها ليست فكرة جديدة في كل الأحوال. ولا توجد محاولة لمهاجمة جدوى أو قيمة الفكرة. وفي الواقع، يمكن الإشارة إلى الفكرة على أنها جديدة، ولكنها تماما كفكرة موجودة سابقا. لقد شاهدت التأثير المدمر لهذه الملاحظة البسيطة عند استخدامها في اجتماع لقتل بعض الأفكار الجيدة. من الصعب جدا الدفاع عن الفكرة أمام مثل هذا التعليق.

أحيانا يتم ترديد هذه العبارة ببراءة بمعنى أن الشخص الذي يقول «تماما مثل» هو غير قادر فعلا على رؤية الاختلاف بين الفكرة المعروضة وفكرة موجودة سابقا. ولكن الأغلب أن العبارة تستخدم بشكل غير بريء لأن كثيرا من الناس تعلموا أن أبسط طريق للتخلص من فكرة جديدة هو القول بأنها ليست جديدة على الإطلاق.

إذا اخترنا الآن أن تذهب إلى أبعد من ذلك فمن الممكن القول بعدها أن كثيرا من الأفكار مشابهة للآخرى. فمثلا، الحصان مشابه للطائرة لأن كلاهما طرق للانتقال من A و B كذلك بطاقة الائتمان فهي مشابهة لبطاقة البنك فكلاهما مثل الشيك لأنها جميعا طرق لدفع الفواتير بدون استخدام النقود. وبالتالي إن كثيرا من الأفكار الهامة والقيم الجديدة ستضيع إذا سمحنا باستخدام هذه العبارة الخطيرة.



لذلك فعندما تسعى للأفكار الجديدة لا تسمح بعبارة «تماما مثل». إذا بدت فكرة مشابهة لفكرة موجودة، فركز على الاختلاف (إحدى طرق الحركة). حتى إذا كان الفرق واحدا بالمائة، ركز عليه.

### صقل الأفكار

في عملية التصميم العادي نضع المتطلبات والقيود ثم نسعى لأن تُناسب الفكرة هذه المجموعة. وهكذا فالقيود موجودة منذ البداية.

أما في عملية التحكيم العادية نستخدم القيود كنوع من شاشة التحكيم، ولا نقبل سوى الأفكار الداخلة عبر هذه الشاشة.

ولكننا في العملية الإبداعية نستخدم القيود لصقل الفكرة بشكل مناسب أكثر. وهذه عملية إبداعية فعالة. إن الصورة تشابه صانع الفخار الذي يستخدم يديه لصقل الفخار على الدولاب. ينتج الصقل الشكل الأفضل.

هذه الفكرة مكلفة جدا. هل نستطيع تنفيذها بكلفة أقل؟.

كما أن هذه الفكرة غير قانونية في وضعها الراهن. هل توجد طريقة لجعلها قانونية؟.

إن هذه الفكرة غير مقبولة بشكلها الحالي. كيف نستطيع جعلها مقبولة؟.

هذه الفكرة تبدو جيدة ولكنها قد يساء استخدامها. هل نستطيع تعديلها ليكون سوء الاستعمال أكثر صعوبة؟.

يوجد وعي وجهد فعّال لمحاولة أن تكون الفكرة الجديدة مناسبة لقيود الواقع. ومن المسموح كذلك تحدي القيود نفسها من حين لآخر.

إذا لم يكن من الممكن صقل فكرة ما لتحقيق القيود فإنها تبقى في الملفات. ويمكن أن نعود إليها لاحقا بطريقة صقل جديدة.

## حياكة الأفكار

إن عملية التكييف ليست معنية بقيود الواقع بقدر ما هي معنية بالمصادر المتاحة. يجب قص القماش ليناسب القياس المطلوب. فهل يمكن قص الفكرة لتناسب المصادر المطلوبة؟ قد تكون شركة كبيرة قادرة على إنجاز فكرة ما بطريقة معينة ولكن الشركة الصغيرة يجب أن تستخدم طريقة مختلفة.

هل يجب أن يتوفر وعي تام بالمصادر الحقيقية المتاحة أثناء توليد الأفكار عند نقطة ما؟ قد يعترض على ذلك بأن أخذ هذه الاعتبارات في مرحلة مبكرة قد يوقف عدة مسارات تفكير قيمة. ومن ناحية أخرى، قد تؤكد الخلفية الواعية للمصادر المتاحة على أن الأفكار يمكن تعديلها لتصير عملية في كل مرحلة. وهذا قد يتطلب تطوير بدائل أخرى أثناء العملية الإبداعية نفسها. وحسب خبرتي فإن الوعي المسبق بالمصادر المتاحة مفيد من بداية العملية الإبداعية. ولكن هذا يجب أن لا يُستخدم أبدا لرفض الأفكار أو إغلاق مسارات التفكير. وبدلا من ذلك يُستخدم هذا الوعي لقيادة التفكير في اتجاه محدد.

## تقوية الأفكار

إن لكل فكرة قوة محددة. وهذه قد تكون إحدى فوائدها أو جاذبية الفكرة، أو سهولة تطبيقها. إن أحد أقسام معالجة الفكرة هو تحديد هذه القوة والسعي لدعمها. وهذه ليست عملية شاملة لتحسين الفكرة. إنها محاولة لدعم القوة المركزية للفكرة. فمثلا، إن قوة فكرة مطعم كمكان نزهة مفتوح بكلفة قليلة عبر إلغاء الخدمة، المطبخ، هدر الطعام وهكذا. وبسبب هذه الكلفة القليلة يمكن صرف المزيد من المال على أشياء أخرى، مثل النقل والديكور. إن قوة الفكرة يمكن أن تفيد مورد البضائع أو الخدمات أو أن تفيد المستهلك. إذا كانت الفائدة للمورد فيمكن تمرير بعض الاحتياجات إلى المستهلك؛ وبالعكس فقوة الفكرة قد تكون أحادية الجانب أكثر من كونها ناجحة.

إن عملية تقوية الفكرة تتعامل فقط مع قوة أو نقاط القوة للفكرة والتي تكون قوية عادة. لا يهم مدى إبهار الفكرة فيمكن جعلها أكثر فعالية. قد يبدو ذلك بلا معنى ولكنها مسألة اكتشاف القوة الكامنة في الفكرة.

إن قوة فكرة هاتف الإعلانات يمكن تطويرها بتزويد الهاتف بزر خيارى بحيث يمكن استخدام الهاتف بالطريقة العادية عندما يرغب المتصل.

### تدعيم الأفكار

إذا كان في البناء ضعف في مكان ما، فيجب تدعيم هذه النقطة. وهكذا الأفكار أيضا. إننا نركز هنا على نقاط الضعف في فكرة ما ونحاول تدعيم هذه النقاط. نركز هنا على نقاط الضعف في فكرة ما ونحاول تدعيم هذه النقاط. إن الضعف ليس خطأ أو عطلا بقدر ما هو نقطة فشل محتملة أو مشكلة متوقعة.

قد يكون ضعف الفكرة في تعقيدها أو احتمال إساءة استخدامها. أما الصعوبة مع قابلية القبول من النظرة الأولى يمكن أن يكون ضعفا في الفكرة التي يحتمل أن تكون ناجحة. وفي مثل هذه الحالات يجب إعطاء الاهتمام الكافي.

فمثلا نجد ضعف فكرة نظام امتحانات الكومبيوتر الحر والذي يستطيع من خلاله الطالب تقديم الامتحانات في أي وقت قد يكون وضع عدد كبير جدا من الأسئلة بحيث لا يمكن حفظ الإجابات عن ظهر قلب. ويمكن التغلب على ذلك باستخدام نظام مشترك بحيث يكون عدد الاشتراكات كبيرا. ومن الممكن اقتراح أن الطالب الذي حفظ عدة إجابات عن ظهر قلب قد يكون تعلم المادة بأية حال.

من المفيد دائما اعتبار الأفكار جديدة تحت ظروف حماس ضعيف. يفترض الأشخاص المبدعون غالبا أن مستخدمي فكرة جديدة سوف يكونون



متحمسين مثل مبدعي الفكرة. وهذا ليس صحيحا. إن الفكرة الجديدة بالنسبة لغير مبدعيها تعني الشجار والإزعاج والمخاطرة. لذلك يحتاج مستخدمو فكرة جديدة لمعرفة ماذا تحوي الفكرة لهم.

إن النزاع مع الأفكار الموجودة وصعوبات فترة الانتقال هي مصادر معروفة لضعف الفكرة. هل يمكن تبسيط الفكرة أم يجب أن تنفذ دفعة واحدة؟.

### قبول الأفكار

من سيقدر الفكرة؟ من سيطبق الفكرة؟ ممن سيطلب التعاون؟

قد تذهب فكرة رائعة سدى إذا حدث إخفاق في الاهتمام بخطوات القبول. قد يكون الأمر مجرد مسألة وضع الفكرة في الصيغة الصحيحة أو تقديمها في السياق الصحيح. وقد تكون مسألة بناء أو تأكيد الفوائد المباشرة لأولئك الذين سيطبقون الفكرة. إن الأفكار لا توجد كصيغ كاملة معزولة. يوجد أناس مسؤولون وهؤلاء الأشخاص لديهم احتياجاتهم ومواعيدهم الخاصة. يعلم الطباخ مثلا أن تقديم الطعام مهم جدا بدرجة أهمية الجودة.

وكما أشرنا سابقا في هذا الكتاب، توجد بعض الأفكار في الإدراك المتأخر واضحة بشكل منطقي وجذاب. وهناك البعض الآخر يحتوي على شيء من المخاطرة والاستثمار قبل ظهور القيمة. كيف يمكن تخفيض الخطر؟ هل توجد طريقة لتوجيه الفكرة ومن ثم استخدام النتائج لزيادة قبول الفكرة؟ هل توجد طريقة لدفع الناس للشعور بشيء من امتلاك الفكرة؟ هل يوجد بعض الاعتبار في كونك أول من يجرب فكرة جديدة؟.

### المقارنة

كما أشرنا سابقا، فالتقليد الغربي هو مهاجمة الواقع ومن ثم اقتراح البديل للتغلب على المشاكل. أما الطريقة غير الغربية (واليابانية) فهي ترك

الطريقة الحالية لوحدها. وتعمل على توليد بدائل محتملة. وعندما تكون هذه البدائل متاحة تتم مقارنتها بالطريقة الحالية لمعرفة ما إذا كانت الطرق الجديدة تقدم أية فوائد. إن المقارنة مركزية جدا بالنسبة للعملية. كما أن المقارنة مركزية جدا أيضا بالنسبة لأية عملية تقييم. وتوجد مقارنة بين الفكرة الجديدة والفكرة الموجودة. وتوجد مقارنة بين الأفكار الجديدة المختلفة.

إن المقارنة تظهر وبشكل سريع الفوائد، والتوفير، والصعوبات. كما تظهر المقارنة أن الفكرة الجديدة جيدة ولكنها لا تقدم فوائد مميزة بالنسبة للقديمة.

ما هي نقاط الاختلاف؟ ما هي نقاط التشابه؟ هل المفاهيم مختلفة أم هي طرق مختلفة لإنجاز نفس المفهوم؟ هل نقاط الاختلاف جوهرية أو مظهرية؟ هل القيم التي تعطيها الأفكار المختلفة تأتي عبر آليات مختلفة أم عبر الاستخدام المختلف لنفس الآلية؟.

إن الفكرة التي قد تبدو قوية لوحدها غالبا ما تبدو ضعيفة عند مقارنتها بأفكار أخرى. يمكن أن تتحول فوائد الفكرة الجديدة لتصير معتمدة فقط على الآمال والتوقعات أو الشروط المثالية. ويجب لأية فكرة جديدة جيدة أن تمر عبر اختبار المقارنة وأن تظهر أن الفوائد الموعودة متحققة. أحد النقاط القوية هي إذا كانت الفكرة تُعرض للحصول على فوائد لم يتم الحصول عليها سابقا.

غالبا ما يقوم الشخص الذي يعرض فوائد فكرة جديدة بتقديم مقارنة فورية مع الفكرة السابقة. وهذه طريقة مفيدة لإظهار الفوائد ولكنها ليست مناسبة. إن الحصول على أية آلة أقل ضجيجا ليس جيدا كالحصول على آلة صامتة.

### الأخطاء والعيوب

عند هذه النقطة يمكن اعتبار أخطاء وعيوب الفكرة الجديدة مباشرة. إن

سبب إبقاء هذه العملية الهامة حتى وقت متأخر في عملية التعامل هو أن العديد من العيوب قد يظهر لاحقاً. ومن جهة أخرى فمن الممكن التغلب على بعض الأعطال أثناء عملية التدعيم وعبر اعتبارات قبول الفكرة. ويجب أن تتوفر لدينا الآن في كل الأحوال صورة واضحة عن العيوب والأخطاء والمشاكل.

هل يمكن التغلب على هذه العيوب بطريقة قياسية أو تفكير بسيط؟ أم أن الأعطال سوف تكون رؤى إبداعية جديدة تحتاج إلى جهد إبداعي مدروس؟.

يصير العيب الجدي سبباً لإلغاء الفكرة إذا فشل جهد التغلب على هذا العيب. ويجب توقع أن أي عطل متبقي سوف يصلح مباشرة في تقييم أية فكرة جديدة. يجب أن يستعد الناس لتوقع فوائد كبيرة برفض قبول أية فكرة تعد بمثل هذه الفوائد. ولكن الناس غير مستعدين لقبول حتى مخاطرة بسيطة من عطل معروف في فكرة ما. إن التوازن بين الفوائد والأعطال يسهل تطويره بإزالة العطل أكثر منه بزيادة الفوائد. يكره الناس المخاطرة والأخطاء. لا يُلام أحد على الفشل في أخذ الفرصة. ولكن يُلام الجميع حين قبولهم بفكرة ذات مشاكل معروفة.

عند هذه النقطة يكون تفكير القبعة السوداء فعالاً. يجب فحص الفكرة الجديدة للكشف على الأعطال والمشاكل وغيرها. ما هي الصعوبات التي قد تظهر تحت ظروف مختلفة؟ ماذا يمكن أن يحصل بشكل خاطئ؟ ما هي الأحداث غير المتوقعة التي يمكن أن تتداخل مع الفوائد المتوقعة للفكرة؟.

حان الآن موعد التنبيه السلبي. انتهت الآن الجهود الإيجابية والإبداعية ويجب معرفة الأعطال ومواجهتها. إن الجهد الإبداعي النهائي هو مقاومة هذه الأعطال بتعديل الفكرة لتجنب المشاكل أو عبر حل المشكلة الإبداعية المباشر.



## العواقب

إن الخطوة الأخيرة في معالجة فكرة جديدة هي محاولة معرفة عواقب تطبيق الفكرة. ماذا يمكن أن يحصل إذا استخدمت الفكرة؟.

هذا نوع من تحليل لحظة بلحظة وكذلك نظرة بعيدة إلى العواقب.

ماذا سيحصل مباشرة؟.

ماذا سيحصل في الفترة المنظورة؟.

ماذا سيحصل في الفترة الوسطى؟.

ماذا سيحصل على المدى الطويل؟.

سيختلف مقياس الزمن الحقيقي لهذه النتائج المختلفة وفقا للمسألة المطروحة. ففي مناقشة الأزياء، لن يزيد المدى الطويل عن ستة أشهر. أما لأجل مشروع توليد طاقة كهربائية فالمدى الطويل قد يكون ثلاثون عاما.

قد يظهر اختبار العواقب مزيدا من نقاط الضعف والأعطال الجديدة والصعوبات. ويجب أن تكون هذه النقاط جزءا من معالجة الفكرة. وقد توجد فجوات وأمور مجهولة. كما يجب اقتراح سيناريوهات بديلة محتملة. إن استجابة المنافسين غير معلومة ولكن يمكن وضع بعض الاحتمالات. ويجب الأخذ في الاعتبار الشروط المختلفة التي ستنفذ ضمنها الفكرة. كما يجب أن توجد أوضاع تراجع وطرق لتعديل الفكرة.

## القابلية للاختبار

إن قابلية الفكرة الجديدة للاختبار ليست جزءا من معالجة الأفكار بشكل مباشر غير أن الأفكار القابلة للاختبار يمكن أن تحسّن قيمة الفكرة بحيث إذا تقدمت الفكرة إلى مرحلة التقييم يمكن إيجاد طريقة لاختبار الفكرة. وفي بعض الحالات يمكن تعديل الفكرة نفسها بحيث تتحسن قابليتها للاختبار.

إن الاقتراحات المتعلقة بقابلية فكرة ما للاختبار ستحتاج لإعادة إظهارها في مرحلة التقييم.

بعض الأفكار لا يمكن اختبارها بشكل مسبق. وفي هذه الحالة يجب أن تتوافر مرونة كبيرة مبنية داخل الفكرة بحيث يمكن إنجاز التعديلات اعتماداً على الاستجابة للفكرة. وبهذه الطريقة يمكن تطوير الفكرة حتى وهي مستخدمة.

### التقييم

عندما تنتهي معالجة الفكرة تذهب الفكرة إلى مرحلة التقييم. وعند نهاية مرحلة المعالجة يكون التفكير الإيجابي والبناء قد قاما بالأفضل لصالح الفكرة. ويجب أن تتنافس الفكرة مع كل الشكاوى حول الاهتمام والوقت والمصادر. إن العنصر المفتاح للتقييم سيكون هو الجدوى والفوائد والمصادر والملاءمة.

## النتائج المنهجية

يوجد أولئك الأشخاص الذين يرون أن النظام والهيكل والمنهجية لا تتفق مع الإبداع. وهذا بسبب أنهم اعتادوا على أن التفكير الإبداعي هو تحرير النفس من القيود وأنه مجرد عبث عام على أمل أن يصل إichاء ما عاجلا أم آجلا. وهذا في الواقع كان مرحلة مفيدة في تطوير التفكير الإبداعي. ولكننا الآن يجب أن نتجاوز ذلك إلى خطوات منهجية يمكن استخدامها بشكل مدروس.

إن للسمة هيكلية عظمية معقدة متصلا بعضلات محددة وكل منها متصل بعصب. والسمة تسبح بكل حرية في البحر. وكلما تطور الهيكل كما في الدلفين أو سمك القرش أصبحت السمة أكثر حرية ومجال للحركة. وحتى السمة الهلامية لها نوع من الهيكل. وقد أشرنا في وقت سابق في هذا الكتاب إلى الفرق بين تقييد الهياكل وتحريرها.

تكون الحركة بدون الهيكلية والنظام عشوائية ويمكن أحيانا الحصول على نتيجة مفيدة منها. يمكن تطوير فعالية العملية بالهيكلية والنظام. إن النظام يمكن تمييزه بالعناصر التالية:

### الوقت

تحدد لنفسك وقت (أو لغيرك) لاستخدام تقنية في مجال تركيز معين وتلتزم بذلك الوقت. فإذا كان الوقت قصيرا (دقيقتان أو أربع دقائق) يتعلم العقل بعدها أن يعمل بشكل أسرع. إن ما يفعله نظام الوقت هو تحسين



التركيز والرؤية. عند تدريس التفكير بشكل منهجي في المدارس وجدنا أن الأطفال وبمجرد تعودهم على الوقت القصير المسموح فإنهم يعطون نتائج ضخمة. أما إذا أعطوا وقتاً طويلاً فإنهم يفقدون التركيز. إن نظام الوقت يحرر المفكر من ضرورة الوصول إلى فكرة رائعة. لقد قمت بأفضل ما لديك ولكنك توقفت عند انتهاء الوقت.

## التركيز

إن الالتزام بالتركيز مهم جداً. وغالباً ما يجد الأشخاص المبدعون لأنفسهم ألقاباً سيئة نتيجة رفضهم التركيز على المهمة التي كُلفوا بها. فهم يريدون الحصول على أفكار رائعة عن رؤية أخرى. يجب أن يظهر الشخص المبدع أنه قادر بشكل كامل على الالتزام بالتركيز المطلوب. من السهل جداً الخروج من التركيز أثناء دورة التفكير الإبداعي لأن فكرة واحدة تقود إلى أخرى وينهمك المفكر في الإقناع بهذا الاتجاه المهم. ولكن من الضروري إبقاء التركيز الحقيقي واضح في العقل والعودة دائماً إلى ذلك. من المحتمل أن يكون نظام التركيز هو الأهم بين كل الأنظمة.

## التقنية

توجد خطوات منهجية في كل تقنية وهذه الخطوات يجب أن تتبع بشكل إلزامي. قد تستخدم تقنية تحريضية ومن ثم تضطر لوضع التحريض أولاً. ثم تنتقل إلى الحركة. ومن ثم تصقل أو تعالج الفكرة. وعلى الرغم من وجود بعض التجاوزات، فإن كل تقنية يجب أن تستخدم بطريقة منهجية مدروسة. ولا يكفي الحصول على التوجه العام للتحريض والتمني أن يحصل شيء ما. أخبرني أشخاص مبدعون مرات ومرات بمدى فعالية إبداعهم الشخصي عند استخدام التقنيات بطريقة منهجية. فقد وجدوا أنهم فوجئوا بأفكار جديدة.

## النتائج

يوجد نتيجة لنهاية أي جهد إبداعي. وقد تعاملنا مع ضرورة حصاد هذه النتائج بطريقة منهجية. لا بد أن تكون منهجيا ونظاميا في النتائج. سيعرف أولئك الذين لعبوا دورا في الدورة الإبداعية الأفكار التي تخطر فجأة وأنها ضرورية لتحضر فكرة إلى العقل. ولكن ينسى الناس الدورة لاحقا وتضيع الأفكار إلا في حالة وضعها بشكل منهجي. وعلى الرغم من أن ذلك قد يبدو مملا وغير ضروري في الوقت الراهن فهناك ضرورة لوجود هذا الالتزام إذا أردنا لبعض قيم التفكير الإبداعي أن لا تضيع.

## النتيجة

يجب أن يتكرر التركيز دائما. ويجب تحديد نمط التركيز. قد لا يبدو ذلك مهما مع نمط التركيز على الهدف لأن تعبير الهدف يُظهر تلقائيا نمط التركيز. ولكنه أساسي مع نمط «تركيز المجال العام»؛ وإلا فلا توجد طريقة لمعرفة ماذا سيحصل.

إن الخطوة التالية هي وضع المفهوم بشكل منهجي. يمكن أثناء دورة التفكير الإبداعي استنباط المفهوم كمفهوم بشكله التام. وغالبا ما تكون الفكرة قد وصلت مباشرة. وفي الحالة الأخيرة تُجرى محاولة للعودة من الفكرة إلى المفهوم الذي يبدو مختبئا خلفها. هذا الاستنباط للمفهوم مهم لأن أحدا ما قد يحب المفهوم وليس الفكرة فيما بعد.

إن الخطوة الأخيرة هي وضع الفكرة أو الأفكار بطريقة منهجية. وكل فكرة تصنف بشكل مستقل، وحتى لو بدت متشابهة وحتى لو كان هناك مظهر واحد مختلف. فمثلا، إذا أردت مكافأة الناس بالمال أو بمزيد من وقت الراحة فإن هاتين الفكرتين سوف تصنفان بشكل مستقل.

من المفيد استخدام العبارات الابتدائية: «الفكرة هي.....»، «المفهوم

هو....». قد يبدو ذلك سخيًا وغير ضروري، ولكنه جزء من قيمة النتيجة. وتزيد هذه المنهجية من قيمة النتيجة.

التركيز: إن تركيز الهدف هو فعل شيء ما لتخفيف الازدحام المروري في المدن.

المفهوم: المفهوم هو مكافأة الناس الذين كانوا يستطيعون القيادة في المدينة ولكنهم لم يفعلوا.

الفكرة: الفكرة هي مكافأة راكبي الدراجات النارية الذين يضعون دراجاتهم في مرائب السيارات البعيدة عن المركز بكوبونات تخفيض الجازولين. مثل هذه المرائب يمكن أن تكون مملوكة لشركات النفط.

في هذا المثال، لاحظ أن جملة المفهوم مهمة جدًا. إذا كتبت «مكافأة الناس لعدم قيادتهم في المدينة» فقد يقترح ذلك مكافأة الناس الذين لديهم سيارات أمام منازلهم ولكنهم لم يقودوها أبدا داخل المدينة. لا توجد حاجة على الإطلاق للاختصار والإيجاز في تصنيف المفاهيم والأفكار. من الأفضل أن تكون واضحة. ومن غير المفيد وضع كلمة وتمني أن يقوم قارئ ما بمعرفة ما في ذهنك وماذا عنيت بهذه الكلمة. كن واضحًا أكثر من اختصار الأشياء أو تخفيضها إلى كلمة واحدة. وحتى لو كان ذلك صالحًا في جانب المعطيات ولكن يكون ذلك مربكًا في جانب النتائج.

التركيز: نمط تركيز المجال العام في المطاعم.

المفهوم: المفهوم هو أن الزبائن يأكلون أطباقهم في المطاعم.

الفكرة: يخزن المطعم أطباق الزبائن والتي يمكن أن يكون عليها رسوم مختلفة بحيث يستمتع الزبون مع ضيوفه بهذه الأطباق في المطعم. وهذا قد يشجع استخدام نفس المطعم.

هنا نرى أن اقتراح القيمة مضافاً إلى الفكرة. هل يجب أن يتم ذلك؟



وإذا لم تكن القيمة واضحة في الفكرة نفسها فمن المفيد تصنيف الفكرة. وهذا ليس من الضرورة أن يتم بالتفصيل ولكن لا تتوقع من قارئ آخر للفكرة أن يخمن القيمة. وعند الضرورة يمكن أن يوضع عنوان مستقل: «القيمة هي.....».

التركيز: تركيز الهدف هي زيادة استهلاك الشراب.

المفهوم: المفهوم هو زيادة عدد المناسبات التي تشرب فيها الشراب.

الفكرة: الفكرة هي ربط الشراب مع أطعمة محددة ومعروفة مثل الدجاج أو السمك.

القيمة: القيمة هي أن النساء سيشترون شراباً أكثر في الأسواق وسيكونون مع الشباب من أكثر شارب الشراب. كما أن هناك المناسبات الأكثر عدداً لشرب الشراب.

في هذه الحالة تكون القيمة الأساسية للفكرة متضمنة في الفكرة ولكنها تستحق تصنيف قيم إضافية. وإذا تم هذا، فيجب تضمين القيمة الأساسية مرة أخرى.

التركيز: إن تركيز الهدف هو التعامل مع نقص ضباط الشرطة.

المفهوم: المفهوم هو الحصول على مواطنين يساعدون الشرطة في عملهم.

الفكرة: الفكرة هي أن المواطنين يجب أن يراقبوا الجريمة والسلوك المشبوه وأن يكون لديهم طريقة لإبلاغ الشرطة.

القيمة: إحدى قيم الفكرة هي أن دور المراقبة في الشرطة يجب أن يُضاعف. القيمة الأخرى هي ملاحظة أن المواطنين المراقبين قد يلعبون دوراً في تخفيض الجريمة.

يتضمن العمل الإضافي كتابة النتيجة الإبداعية بهذه الطريقة المنهجية

والمنظمة وذلك يستحق الجهد. وستتم معالجة الأفكار والمفاهيم بجدية. وسيتم تسجيل نتيجة دورة التفكير الإبداعي. ويمكن بذلك تقدير القيمة الكاملة للأفكار والمفاهيم بسهولة.

هل يجب أن تعالج كافة الأفكار والمفاهيم التي تظهر أثناء دورة التفكير الإبداعي بهذه الطريقة؟ هنا يجب أن نميز بين النتيجة الخاصة والعامة للدورة. إن النتيجة الخاصة هي الحصاد وهذا يجب أن يكون مفهوماً. أما النتيجة العامة فتتضمن فقط الأفكار والمفاهيم الجاهزة للاهتمام العام. سيعتمد نمط الأفكار المطروح في النتيجة العامة على نمط الناس الذين سيقروؤون النتائج. يمكن طرح مع بعض الناس أفكاراً غير عادية وأفكار «أمثلة»، ولكن مع الآخرين من الأفضل تقييد النتائج إلى أفكار تظهر القيمة الحقيقية.

يدفع وضع النتائج بصورة منهجية المفكر الإبداعي أيضاً ليكون أكثر تحديداً في عقله بما يتعلق بالأفكار والمفاهيم.

## مجموعة أم أفراد

هل يجب أن تستخدم تقنيات التفكير الجانبي التي تم شرحها في هذا الفصل من قبل مجموعة أم من قبل أفراد؟ لقد أشرنا إلى ذلك في بداية الكتاب وهانحن نفعل ذلك مرة أخرى.

يمكن استخدام أي من التقنيات من قبل أفراد بدون أية مجموعة. وهذا مهم جدا أن تتم معرفته لأن عملية العصف الفكري التقليدي أعطت الانطباع بأن الإبداع هو عملية جماعية دائم. وهو قطعاً ليس كذلك.

كان الهدف من المجموعة بشكل عام، هو تمييز الأفكار عن بعضها وكذلك وجود شخص ما يستطيع تحفيز أفكارك. ومع تقنيات التفكير الجانبي المنهجي يمكنك تحفيز أفكارك الشخصية. فمثلاً، تضع تقنيات التحريض الحالات التحريضية التي يستجيب لها عقلك. وهكذا يمكن للمفكر أن يضع محفزاته الخاصة. هذا أحد قيم «بو».

يستمتع الناس بالعمل في مجموعات وعادة ما يشعرون بأنهم حققوا أكثر مما فعلوا فعلياً. فالعمل الفردي يعطي الشعور بالوحدة وهناك حاجة إلى النظام وإلى المهارة في استعمال أدوات التفكير الجانبي. ولكن المجموعات بطيئة جداً.

يتحدث شخص في المجموعات وينصت الآخرون. وقد يشعر فرد من المجموعة بأنه مجبر على تكرار فكرة ما أو التعليق عليها إذا شعر أن المجموعة لم تقدر الفكرة بشكل كامل. وهناك ميل لأن يكون الشخص مرحاً



لجعل المجموعة تضحك. يمكن لاتجاه واحد فقط في المجموعة أن يتم اتباعه في نفس الوقت.

يمكن للأفراد وحدهم أن يتبعوا أكثر من اتجاه. فلا ضرورة للكلام أو الإنصات. يستطيع الفرد أن يلاحق فكرة قد تبدو مجنونة في البداية وأن يبقى مع الفكرة حتى يصل إلى نتيجة ما. وهذا من المستحيل فعله تقريبا في مجموعة.

وبشكل عملي قد تكون هناك فائدة من مجموعة بقدر شعورها بامتلاك الأفكار. هذا مهم إذا قبلت المجموعة الأفكار أو التصرف على أساسها.

ومن ناحية أخرى، يستطيع الفرد أن يفكر بإبداعية في أية مناسبة فلا حاجة لدعوة المجموعة للاجتماع أو الانتظار إلى موعد الاجتماع القادم. فأنت تستطيع القيام بتفكير إبداعي شخصي متى وأين ما تريد.

وحسب خبرتي الشخصية فإن الأفراد يكونون أفضل في إبداع الأفكار وفتح اتجاهات جديدة. غير أن للمجموعات ميزة حين اعتماد الفكرة. ويستطيع أعضاء المجموعة نشر الفكرة الجديدة وكذلك تطويرها في اتجاهات قد لا تكون ملحوظة من قبل مؤسس الفكرة. إن الخبرة الجماعية للمجموعات قد تكون مصدر قوة هنا.

ورغم أن كافة التقنيات يمكن استخدامها من قبل الأفراد فإنها يمكن أن تستعمل بشكل تعاوني من قبل مجموعة. وعلى سبيل المثال، يمكن أن تؤسس المجموعة مفهوما مشتركا. يمكن أن تضع المجموعة تحريض كلمة عشوائية ثم تحاول الانتقال من ذلك إلى أفكار جديدة. وهذا كله يمكن أن يتم في نمط التعايش العادي.

التحريض هو مرآب سيارات بو Po رمل. ما الأفكار التي يحفزها ذلك؟.

الرمل قد يخفض حركة السيارات. قد توجد فكرة في ذلك.

الرمل يؤدي إلى الشواطيء. نمط تنظيم الناس لأنفسهم على الشواطيء. ربما يجب أن ندفع الناس لتنظيم أنفسهم في مرآب السيارات.

بالنسبة لي، الرمل يعني العديد من الذرات الصغيرة. هذا يقترح نمطا من نظام نقاط للوصول إلى مرآب السيارات. الحاجة إلى السيارة، الأولوية، المكافأة، وهكذا.

تترك السيارات أثارا في الرمل. ماذا عن بعض الأخاديد العميقة بحيث يقود الناس ضمن الطريق الذي يجب أن يسلكوه وليس اتخاذ مسارات قصيرة في مرآب السيارات.

أحب فكرة نظام النقاط. إذا لم تستخدم المرآب لبعض الوقت فلديك بعض النقاط. كل شخص بإمكانه البداية مع عدد من النقاط والتي تحسم عند استخدامك المرآب. وهكذا فستستخدمه بشكل عرضي وعند الضرورة فقط.

ليس هذا ما عنيته بنظام النقاط.

أعلم ذلك. ولكنها فكرة أخرى نتجت من فكرتك.

هنا نرى كيف تتيح صيغة المجموعة للأفكار أن تتفاعل. وبالمقابل من المحتمل أن يستطيع الأفراد وبمفردهم ملاحقة أفكارهم الخاصة بدلا من وضعها ومن ثم نسيانها.

## الربط

هناك قيمة في الربط بين التفكير الإبداعي للمجموعة والفرد. يمكن أن توصلنا هذه الطريقة إلى الأفضل من كلا الشكليين. يستطيع الأفراد افتتاح مسارات جديدة من التفكير ومن ثم تقوم المجموعة بتطوير الأفكار. هناك عدة طرق لاستخدام الربط.

## الدورة المنقطعة

تبدأ الدورة بمناقشة مجموعة لتعريف التركيز ولتطوير بعض الأفكار حولها.

ومن ثم يتم اقتراح تقنية تفكير جانبي محدد. ويستخدم الأفراد هذه التقنية بشكل شخصي بحيث يعملون على التوازي. إن الوقت المسموح لمثل هذا العمل هو عادة دقيقتان إلى أربع دقائق. ومع شيء مثل المفهوم يمكن السماح بعشر دقائق.

قد يأخذ عمل الفرد كل التقنية منذ البداية.

أن تعمل بمفردك، ضع تحريض الهروب ثم استخدم هذا التحريض.

وبدلاً من ذلك يمكن أن يتم هذا العمل ضمن مجموعة.

التحريض هو بو po لدينا حمام دون صنابير. اعمل على ذلك لوحده.

مثلاً قد تضع المجموعة عدداً من تحريض الخطوات التمهيدية. ويتم اختيار أحد أنواع التحريض ويعمل كل من الأفراد على ذلك بمفرده.

وقد تقرر المجموعة النقطة الثابتة للبداية مباشرة وقد يحاول الأفراد الوصول إلى البدائل لتحقيق هذه النقطة.

إذا لم يكن الأفراد مهرة في التقنيات، فمن الأفضل وضع العملية كمجموعة ومن ثم الطلب من الأفراد أن يعملوا أثناء العملية. ولكن مع المفكرين الجانبيين المتمرسين يمكن الوثوق بالأفراد للقيام بالعملية واستخدامها.

يعطي الأفراد نتائج تفكيرهم عند نهاية فترة التفكير الفردي. وكدليل يعطى كل فرد ثلاث دقائق. وبعد هذه النتيجة تستمر المناقشة العامة حول الأفكار التي وضعت سابقاً. ويجب أن لا تقوم المجموعة باستقبال وملاحظة



الأفكار فقط، ولكنها يجب أن تحاول تطويرها والبناء عليها.

وعندما يبدو أن المناقشة ستدبل، يمكن إدخال تقنية جديدة للحصول على مزيد من العمل الفردي.

وهكذا تتكرر العملية.

ويوجه كل العمل الفردي نحو استخدام تقنية محددة. ويعمل الأفراد على هذه التقنية بطريقة مدروسة.

إن الجزء الخاص بالمجموعة من الدورة له ثلاثة مظاهر:

1 - الإنصات إلى الاسترجاع من الأفراد.

2 - مناقشة الأفكار الموضوعية والأخذ بها.

3 - توجيه استخدام المجموعة للتقنيات.

### طريقة الشطيرة

هنا يتم اختصار الأفراد حسب التركيز الإبداعي. ويمكن إنجاز ذلك بدورة مجموعة أو بالاتصال بالأفراد (شخصيا أو بالبريد الإلكتروني). وربما يعمل الأفراد بعد ذلك بشكل شخصي لمدة أسبوع. وقد يحتوي الاختصار على شيء من التحريض المقترح أو أن يترك ذلك للأفراد (هذا يعتمد على درجة مهاراتهم).

يحضر الأفراد عند نهاية جهد التفكير الفردي أفكارهم إلى مجموعة. ويجب شرح هذه الأفكار شفاهية حتى ولو تم استرجاعها بتقرير رسمي مكتوب. ويعطى كل فرد عشر دقائق لعرض نتائجه الإبداعية. ويكرس باقي وقت المجموعة لمناقشة الأفكار وتطوير أفكار جديدة حول ما تم اقتراحه. ويجب تخصيص وقت لذلك بالإضافة إلى وقت التقرير.

عند نهاية دورة المجموعة يُرسل الأفراد للقيام بمزيد من التفكير

الإبداعي الفردي. يمكنهم الآن أن يأخذوا بالاعتبار كل المفاهيم والأفكار التي تم توجيهها. كما يمكنهم أيضا تطوير أفكارهم الخاصة على ضوء تعليقات المجموعة. وفي نهاية مدة محددة، والتي قد تكون أسبوعا آخر، يطالب الأفراد بالعودة «بحصاد» كامل أو تقرير كامل عن تفكيره الإبداعي. وهذا ليس تقريراً شاملاً عن دورة المجموعة، فهو يوضح فقط النقاط التي يشعر الفرد بأنها ذات أهمية بالنسبة له. وهكذا توجد هذه النتائج المفضلة ضمن نتيجة واحدة. ويمكن أن تعاد هذه النتيجة إلى أعضاء المجموعة. إن دورة المجموعة النهائية اختيارية. إذا كانت المجموعة ستعمل على الأفكار المولدة، فإن الدورة النهائية ضرورية لمناقشة واختيار الأفكار.

إن أحد فوائد طرق الربط (المجموعة والفرد) هي أن الناس يبدوون أكثر تسامحا مع أفكار الآخرين. إذا علم شخص ما أنه يتوقع منه أن يضع فكرة ما فسيكون هذا الشخص بناءً أكثر تجاه أفكار الآخرين.

أما أحد نقاط الضعف في دورات المجموعة هي أن يجلس بعض الناس فيها دون أن يضعوا فكرة ما وسيكونون جاهزين لدم أفكار الآخرين سواء من خلال النقد المباشر أو بالرفض. أما في حالة الإبداع الفردي فإن كل شخص مطالب ببذل جهد وإعطاء نتيجة. وهذا يقود أيضا إلى حماس أكبر للتدريب الإبداعي. يشعر بعض الناس في دورة مجموعة أنهم إبداعيون بطبعهم وأنه يكفي بالنسبة لهم الجلوس في مجموعة وانتظار إبداعهم الطبيعي أن يعمل. ولكنهم إذا علموا أنه سيطلب منهم استخدام تقنية محددة وتوليد بعض الأفكار الخاصة بهم، فسيكونون أكثر حماسة لتطوير هذه المهارة.

## الجزء الثالث

# تطبيق التفكير الإبداعي



## تطبيقات

اهتم الجزء الأول من الكتاب بطبيعة ومنطق وأهمية التفكير الإبداعي.  
أما الجزء الثاني من الكتاب فقد ركز بشكل أساسي على الأدوات  
التنظيمية والمدرسة للتفكير الجانبي.

ويهتم الجزء الثالث من الكتاب بتطبيق التفكير الإبداعي.

قد نجد بعض قراء الكتاب مهتمين أساساً بالجزء الرئيس من الكتاب  
لأنهم يريدون «توليف» تفكيرهم الإبداعي. كما قد نجد بعض القراء الذين  
ينصب اهتمامهم على الجزء الأول لأنهم يريدون فهم معنى الإبداع حتى ولو  
لم تكن لديهم النية لمحاولة تطوير مهاراتهم الإبداعية. وأعتقد أن الجزء  
الثالث سيثير اهتمام عدد كبير من القراء حيث يطلب منهم تقديم أو استخدام  
الإبداع داخل مؤسسة ما.

لا تزال التقنيات المنهجية للتفكير الجانبي وحيدة. إنها طرق لتوليد  
أفكاراً جديدة عندما نحتاج إليها ونريدها. غير أنه من الضروري وجود إطار  
عام للتطبيق ؛ وإلا، فإن الناس لن يجدوا أنفسهم في الموضع الذي يتوقع  
منهم أن يبتكروا أفكاراً جديدة فيه، وهم لن يحققوا إنجازات كبيرة إذا لم  
تستخدم تلك التقنيات مهما كانت جودتها.

سيغطي هذا القسم الفرق بين الإبداع اليومي والإبداع النوعي.

إن إدخال الإبداع في مؤسسة ما سيؤخذ بالاعتبار بشكل يحقق إنجاز  
ذلك بعناية.

توجد دائما حاجة لوجود شخص ما في المؤسسة يكون مسؤولا عن الجهود الإبداعية. تُرى من عساه يكون هذا الشخص؟

كما أن هناك أشكالا محدده لتطبيق الإبداع. وهي تقدم الأطر العامة في الأمكنة التي يجب أن يوجد فيها الإبداع.

وكيف سيتم إنجاز التدريب على التقنيات الإبداعية؟

لا بد من ربط تقنيات التفكير الجانبي بحالات محددة. ما هي الأدوات التي يجب استخدامها وفي أية مناسبات؟

بعد ذلك توجد صيغ مقترحة لدورات الإبداع الشخصي وكذلك دورات للمجموعات.

أخيرا توجد بعض التعليقات حول تقييم الأفكار التي نتيجتها الإبداع.

تعتمد الاقتراحات المطروحة لاحقا في هذا القسم على سنوات الخبرة في هذا الميدان مع اختلاف ثقافات وشخصيات الشركات، لذا لا يمكن التأكيد على أن أمرا ما يحقق فاعلية في مؤسسة ما يمكن أن يحقق ذات الفاعلية مع مؤسسة أخرى. إن ذلك يعتمد على من يقوم بإدارة الأمور.

لا بد من التذكير بنقطة واحدة هامة وهي أن تطبيق الإبداع ليس سهلا كما يبدو لبعض الناس الذين يعتقدون أن فترات لمعان الأفكار كافية أو أنه يكفي أن تسأل الناس عن الاقتراحات. إذا لم يتم التعامل مع التطبيق بفاعلية، فإن الإبداع يصبح نوعا من الرفاهية الزائدة التي لها ارتباط ضعيف بالعمليات في المؤسسة.

إن للإبداع أهمية حقيقية تنمو في المستقبل فقط. وبالفعل توجد حاجة حقيقية للإبداع جدي. كما توجد حاجة لتطبيق جدي لإبداع جدي.

## الإبداع اليومي/الإبداع المميز

يوجد استعمالان واسعان ومميزان للإبداع. أحدهما هو الإبداع اليومي حيث يكون الإبداع جزءا من التفكير الطبيعي وبالتالي يمكن تطبيقه على أية حالة تستلزم التفكير. وهذا يمكن أن يحدث بدون أي جهد متعمد أو خاص. أما الثاني فهو الإبداع المحدد حيث يتم تعريف حاجة محددة. وفي هذه الحالة توجد جهود منهجية ومدروسة لاستخدام تقنيات منظمة للتفكير الجانبي وذلك لتوليد أفكار جديدة.

### الإبداع اليومي

قد يشتكي الناس المبدعون بالفطرة أو المؤهلون ليكونوا مبدعين من استخدام الإبداع في هذه الصيغة اليومية. حيث يصبح الإبداع جزءا من التفكير العادي. يكون الإبداع حاضرا كأي قطعة في سيارة أو كأي مضرب في حقيبة الغولف. إنك تستخدم الإبداع أتوماتيكيا بالشكل المناسب. هناك اتجاهات بناءة وإبداعية موجودة دائما. كذلك هناك طموح مستمر للبحث عن أفكار جديدة والنظر في الأفكار التي يطرحها أناس آخرون. وقد يتعلق بعض من هذه الاتجاهات الأساسية للإبداع بتقنيات إبداعية محددة.

### الوقفة الإبداعية

هو إرادة التوقف والتساؤل من وقت لآخر. إنه الإرادة لمقاطعة انسياب عملية أو خطر ما لطرح الأسئلة «هل توجد بدائل؟»، «هل يتوجب علينا القيام بذلك بهذا الشكل؟»، «ماذا يمكننا أن نفعل تجاه ذلك؟». يحدث



التوقف عندما تفكر، أو عندما تقرأ عن أمر ما، وكذلك عندما تستمع إلى شخص يتحدث. إن التوقف هو مجرد توقف إنه ليس محددا كالتركيز.

### التحدي

هذا هو المدخل إلى الإبداع اليومي. هل يجب علينا أن ننجز الأعمال بهذه الطريقة؟ هل توجد طريقة أفضل لفعل ذلك؟ من المهم جدا أن نوضح أن التحدي ليس نقدا. وعندما يكون التحدي نقدا فإنه لن يصير جزءا من الإبداع اليومي فيما بعد. إن النقد الدائم غير مستحب. فالتحدي الإبداعي هو التأكيد على وجود طريقة أخرى للقيام بأمر ما وأن لهذه الطريقة فوائد كثيرة. كما يفترض التحدي الإبداعي أن الطريقة الحالية لإنجاز الأعمال قد لا تكون بالضرورة هي الأفضل. يتضمن التحدي وقفة للتساؤل عن سبب القيام بأمر ما بطريقة محددة. وهذا يتضمن بعض الافتراضات من التحليل الاستمراري. هل يوجد سبب تاريخي؟ هل تحقق طريقة إنجاز الأمور متطلبات الآخرين؟ يعتبر التحدي شكلا مهذبا من عدم الرضا كما أنه إيمان بوجود احتمال التغيير للأحسن.

### القبة الخضراء

إن الاتجاهات التي يتضمنها تفكير القبة الخضراء هي جزء هام من الإبداع اليومي. فبإمكانك وضع قبعتك الخضراء دون أن يدري أحد ماذا تفعل. غير أنه بإمكانك طلب تفكير القبة الخضراء في محادثة أو لقاء. وهو طلب للآخرين للقيام بجهد إبداعي عند نقطة ما. إنه طلب للبحث عن أفكار مختلفة ومحاولة إيجاد البدائل.

### التركيز البسيط

يمكن اعتبار التركيز محددا ومدرسا أكثر من التوقف الإبداعي أو

التحدي. فالتركيز هو تعريف الحاجة الإبداعية «أريد أن أوجد بعض الأفكار الجديدة (هنا أو لهذا الغرض)» يمكن أن يعرف التركيز مع نية اعتماده لاحقاً. وهذه النية لا تكفي لوحدها. إن إرادة تعريف التركيز دون نية التفكير اللاحق هي جزء من الإبداع اليومي.

إن الوعي بأن شيئاً تم تعريفه على أنه «تركيز إبداعي» سيقود إلى كثير من التفكير الإبداعي الطارئ حول المسألة. وهذا جزء من الإبداع اليومي.

## البدائل

تشكل البدائل المواقف الأكثر وضوحاً لممارسة الإبداع اليومي. هناك أوقات يتضح فيها أهمية البدائل. يقدم الإبداع اليومي جهداً لإيجاد بدائل أكثر من تلك التي سرعان ما تتبادر إلى الذهن. يقدم الإبداع اليومي جهداً لإيجاد بدائل غير عادية وهذا ما ينطبق على التفسيرات. يشجع الإبداع اليومي على البحث عن بدائل قدر الإمكان أكثر من ملاحقة كل بديل على حدة. ماذا يمكن أن يحدث أيضاً؟ ما هي البدائل الأخرى الموجودة؟ هل توجد بدائل أخرى؟

إن التوقف للبحث عن بدائل هو أمر أكثر سهولة عندما لا تكون هناك مشكلة أو صعوبة أو حاجة محددة للبحث عن بدائل. وهذا يرتبط بشكل وثيق مع التوقف الإبداعي والتحدي والرؤية البسيطة. يعتبر النظر إلى الأمور التي لا تمثل مشكلة نظرة بهدف تحسينها هو جزء من الإرادة.

## التحريض

عندما يتم تأسيس ثقافة الإبداع بشكل جيد في مؤسسة ما، يصير التحريض جزءاً من الإبداع اليومي. في مثل هذه الحالات يميل الناس لاستخدام «بو» بشكل طبيعي وحتى لمناقشة محاضرات قوية (بو، هذا الحزام يدور بالعكس). ومن الواضح أن هذا غير ممكن مع الناس الذين لا يعرفون

طرق التحريض. ومع ذلك، فإن اتجاه التحريض يتضمن الرغبة في الأخذ في الاعتبار الأفكار الغربية وحتى أنه يعمل على تشجيع الناس لمناقشة الأفكار غير المألوفة.

كما أن هناك رغبة لأخذ أية فكرة واعتبارها كمعرض سواء كان ذلك مفترضا معاملتها في السابق أم لا.

تنقسم اتجاهات التحريض إلى قسمين:

1 - يمكن أن نحصل على فائدة من الأفكار الخاطئة أو غير المألوفة وذلك إذا قمنا «بحركة» ما.

2 - أنه من المفيد أخذ «الأفكار المثيرة» في الاعتبار لإخراج عقولنا من الروتين الدائم.

## الإصغاء

إن الإصغاء بطريقة بناءة هو أيضا جزء من الإبداع اليومي. وحتى إذا لم تبتكر فكرة جديدة (أو تعتقد أنك لن تفعل أبدا) فإن بإمكانك المساعدة في إنشاء وتطوير أفكار قيّمة عبر الإصغاء وعبر التشجيع.

من المهم أيضا تذكر أن «المحاكمة الجيدة» هي أيضا مصدر للإبداع. وكما شرحت سابقا فهذه مشاركة إبداعية لشخص يشعر بوجود فكرة ما لديه ويريد المساعدة بتطوير هذه الفكرة.

كما أن تشجيع الاتجاهات والسلوكيات الإبداعية في الآخرين وتطوير ثقافة إبداع مشتركة هي أيضا جزء من الإبداع اليومي.

كيف سيكون حال الإبداع اليومي لاحقا؟ من السهل وصف مواقف وسلوك الإبداع اليومي، ولكن كيف يمكن الحصول عليه في الدرجة الأولى؟ توجد ثلاث طرق محتملة للإبداع اليومي:



## التنبيه (دفع الآخرين للحساسية)

عندما يبدأ الناس بفهم طبيعة ومنطق وأهمية الإبداع، فإنهم يعيرونه أهمية أكثر. هذا النوع من التنبيه يتم تحقيقه بشكل أفضل في الندوات المغلقة للإدارة العليا في المقام الأول. هذه الندوات يجب أن تكون موجهة للجميع وغير مقصورة على مجموعات معينة. قمت بإلقاء محاضرة لـ KLM أمام أعلى 60 مسؤول في الشركة، ولم يتغيب أحد. إن أشرطة الفيديو هي طريقة أخرى أقل فاعلية للتحسس\*.

من خلال تجربتي، إذا اهتم المدير العام والإدارة العليا بشكل مباشر وشخصي بالإبداع فإن ذلك سوف ينتشر بسرعة إلى داخل الشركة. كانت هذه تجربتي مع عدة شركات رئيسية. ولسوء الحظ فإن محاولات نشر الإبداع من رؤية صغيرة داخل الشركة ليست ناجحة دائما.

## التدريب

سوف أقوم بشرح مسألة التدريب بالتفصيل لاحقا في هذا القسم من الكتاب. من الممكن تشجيع الإبداع اليومي بإعطاء تدريبات تقنية مدروسة للتفكير الجانبي. وبمجرد أن يتم تعلم هذه التقنية، فإن المواقف المرتبطة بهذه التقنيات يمكن استخدامها حتى ولو كانت التقنية نفسها غير مستخدمة فعليا.

إن التدريب الفعال في التفكير الإبداعي سوف يبني دائما مواقف التفكير الإبداعي. وعلى هذا يجب أن يكون التدريب واسع المجال.

\* للمعلومات عن أشرطة الفيديو الرجاء الاتصال بالمركز الدولي للتفكير الإبداعي، فاكس (914) 698-8619 وللمعلومات عن الندوات الرجاء الاتصال بمجموعة McQuaig فاكس (416) 4544-488.

على الأقل يجب أن يتوفر التدريب بطريقة القبعات الست Six hats، حيث يقدم ذلك طريقة بسيطة لإدخال الإبداع إلى مؤسسة ما عبر احتمال طلب «تفكير القبعة الخضراء» green hat thinking.

## البرامج والهيكل

إذا تم إدخال الإبداع في برامج مثل «التطوير المستمر» أو «إدارة الجودة الكاملة» فإن مواقف مثل هذه البرامج يمكن أن تشجع الإبداع اليومي. ولأن كل هذه البرامج تشجع إعادة التفكير والتطوير، فإنها أيضا تساعد في مواقف الإبداع اليومي.

ويمكن أن تساهم الهياكل من أمثال دوائر الجودة ومخططات الاقتراحات في تطوير مواقف الإبداع اليومي، وخاصة أنها يمكن أن تكون محددة لأولئك العاملين على تلك الهياكل.

إن هياكل الإبداع الخاصة مثل creative hit list ونظام \* FAT/CAT هي طرق أخرى لتطوير مواقف التفكير الإبداعي داخل المؤسسة. هذه الأمور سيتم بحثها لاحقا.

سرعان ما يحس الناس باللعبه التي يتم لعبها. لذلك فإنهم إذا شعروا أن الإبداع يتم تقريره ومكافأته وتشجيعه، فإنهم سيبدلون جهدا ليكونوا أكثر إبداعا. هذه الرغبة العامة يجب أن تدعم بالتدريب والهياكل الخاصة التي تقدم إطارا للسلوك الإبداعي.

يجب أن ينتشر الإبداع اليومي بشكل مثالي عبر المؤسسة كما يجب أن يشارك الناس في كل المستويات وكل المجالات. إن أي شخص يريد التفكير يحتاج إلى بعض مهارات التفكير الإبداعي.

\* إن FAT/CAT هي علامة تجارية لمجموعة McQuaig (تورنتو)، وهي اختصار مهمات ثابتة

محددة/ فرق الفعل الإبداعي Fixed Assigned Tasks/ Creative Action Teams.

## الإبداع المميز

يوجد تركيز محدد أو مهمة إبداعية مع الإبداع المميز. وبالتالي هناك جهد تنظيمي ومدرّوس لابتكار أفكار ومفاهيم جديدة لهذه الرؤية المحددة. ويستخدم الإبداع هنا كعملية مدرّوسة لإنتاج أفكار جديدة. توجد ثلاثة أشكال للإبداع المميز.

1- تعريف التركيز أو المهمة الإبداعية.

2- هيكلية التطبيق المدرّوس لأدوات التفكير الجانبي التنظيمي.

3- تقييم وتحقيق نتائج التفكير الإبداعي.

## تحديد التركيز

قد توجد بعض المشاكل التي تظهر وتعرّف عن نفسها. ويقوم الأفراد بعمل رؤية إبداعية محددة. وقد تكون هناك حاجة إبداعية واضحة. كل ذلك هي طرق يمكن أن تنشأ فيها تركيز إبداعي. كما أن هناك طرقاً أكثر منهجية مثل Creative hit list وبرنامج FAT/CAT لتطبيق المهام الإبداعية وفي نهاية هذه الاحتمالات المختلفة توجد رؤية إبداعية محددة.

## هيكلية التفكير الإبداعي

بمجرد تعريف التركيز الإبداعي، يتم إخضاعه لتفكير إبداعي مدرّوس. وهذا يمكن القيام به بواسطة مجموعات أو أفراد أو مزيج من الاثنين، كما ذكرنا. ويمكن أن يحدث هذا التفكير داخل هياكل موجودة فعلاً مثل دوائر الجودة أو فرق المهام الموجهة أو فرق إبداع خاصة حيث يمكن تطبيق برامج مثل FAT/CAT لهذا الغرض.

ويحدث غالباً أن المجموعة التي لديها مشكلة معينة فإن عليها تنظيم القسم الخاص بالتفكير الإبداعي المدرّوس لديها لمواجهة المشكلة. ومن



الممكن وجود نظام أقسام إبداع منتظمة حيث سيتم إدخال الرؤى الحالية.

وسيتم مناقشة هياكل تطبيق التفكير الإبداعي لاحقا.

## التقييم والتحقيق

من الممكن أن يُطلب من المجموعة التي لديها تركيز إبداعي أن تقيم الأفكار التي قدمها التفكير الإبداعي المدروس. وفي مثل هذه الحالات تكون العملية مستمرة. وإذا كانت مجموعات «التفكير» مختلفة عن مجموعة «التطبيق» فيجب الانتباه إلى نقل الأفكار بحيث يجب أن يتم إحضار المجموعة التي ستقوم بالتنفيذ في مرحلة مبكرة لإشعارها بشيء من المشاركة في ملكية الأفكار الجديدة.

وتكمن النقطة الهامة حول الإبداع المميز أن الأفكار الجديدة يجب أن تُعامل كأنها مواد خام، تكنولوجيا، اختراعات، تصاميم، أو طاقة. فالأفكار الجديدة لها وجودها وأهميتها الخاصة. كما أن حقيقة أن هذه الأفكار هي وليدة العقل يجب أن لا تقلل من شأن الأفكار الجديدة. وحتى إذا لم تستخدم الفكرة الجديدة فإنها يجب أن تعامل بشكل منهجي. وتستمر الفكرة بالوجود على أنها فكرة غير مستخدمة أو غير قابلة للاستخدام. وهذا ليس كمن يحاول إشعال النار حيث تكون القيمة الوحيدة عندما تكون النار مشتعلة فعلا. وهكذا يجب أن تبقى للأفكار قيمتها سواء تم استخدامها أم لم يتم.

من المهم في الإبداع المميز أن تكون محددًا وواضحًا في كل مرحلة. يجب أن يكون تعريف المهمة الإبداعية محددًا. وكذلك هيكلية تطبيق التفكير الجانبي ونتائج الجهد الإبداعي. وأخيرا يجب أن يكون التقييم والتطبيق (إن وجد) محددين.

إن الإبداع المميز ليس مسألة الشعور بالإبداع، والبحث فيما حولك عن رؤية ما، والأمل في أن الإلهام سوف يقدم شيئا مفيدا كلما مضيت قدما.

الإبداع الحقيقي يعني أن تكون جادا في كل مرحلة. وتوجد مجموعات خاصة ( R&D ، تسويق ، منتجات جديدة ، مجموعات عمل جديدة ، استراتيجية شراكة ، وهكذا) تحتاج للإبداع اليومي بشكل ملح. وهذه المجموعات تحتاج أيضا إلى الإبداع المميز ولكنها غالبا لا تمانع في تحديد رؤى إبداعية وفي بذل جهود إبداعية مدروسة ، وهم يشعرون بذلك لأنهم ينفقون الوقت كله «مبدعين» فلا حاجة لجهود «مميزة» وهذه نظرة خاطئة. فحتى أكثر الأشخاص إبداعا يمكن أن يستفيدوا من طبيعة دراسة الإبداع المميز.

## قائمة الإبداع المميزة

لتأمل تلك الطريقتين البديلتين.

أريد أن أكون مبدعا وقد طورت مهارة التفكير الإبداعي لدي. دعني الآن أنظر فيما حولي عن شيء أبداع فيه.

لدي هذه الرؤية الإبداعية الواضحة وأريد بعض الطرق للحصول على أفكار جديدة فماذا أفعل؟

في المثال الأول يأتي التحريض والمهارة الإبداعية أولا ثم يبدأ البحث عن الأهداف. أما في المثال الثاني نلاحظ وجود وعي بحاجة محددة ومن ثم البحث عن طريقة لتوليد الأفكار حول هذه الحاجة.

إنها ليست مسألة اختيار ما هو الأفضل. لأن أفضل طريقة لتطوير التحريض والمهارة الإبداعية هي إظهار حاجة محددة أولا. إذا كانت الحاجة موجودة وتوقعات الفعل موجودة يصبح تعلم مهارات التفكير الإبداعي ضرورة وليس رفاهية. ومع ذلك، الأمر الغريب أن الناس يريدون غالبا البداية بالطريقة الثانية.

لقد ناقشنا سابقا في هذا الكتاب أهمية التركيز في الإبداع وأشرنا إلى هذه النقطة مرات ومرات. إن التركيز مهم لأمرين:

1 - يمكننا بالتركيز على الأشياء التي لم يركز عليها أحد، تطوير أفكار جديدة وقيمة وبجهد إبداعي بسيط.

2 - إن أدوات الإبداع التنظيمية هي الأقوى عندما نكون محددين تجاه التركيز



الإبداعي ومهتمين بذلك.

كما كنت قد أشرت، وحسب خبرتي، أن معظم المديرين كانوا ضعفاء في إرساء الرؤى الإبداعية. ويعتقد معظمهم أن التفكير هو من أجل حل المشاكل فقط. ولا حاجة للبحث عن المشاكل لأنها تظهر نفسها بنفسها. وعليه فإن فكرة البحث عن المشاكل أو عن الرؤى الإبداعية ليست عادة طبيعية في تفكير الإداري. لذلك توجد حاجة لتطوير عادة تعريف مجال الحاجة إلى الإبداع. وهنا تظهر قائمة الإبداع المميزة.

إن قائمة الإبداع المميزة هي طريقة منهجية لضم مجالات الحاجة إلى الإبداع مع بعضها. وهذه تعتبر كرؤى إبداعية أو مهام إبداعية.

### إعداد قائمة الإبداع المميزة

1 - تستطيع مجموعة ما حسب خبرتها الإبداعية أن تلتقي وتضع قائمة إبداع مميزة. ولهذا يجب أن يكون أعضاء المجموعة قد قاموا مسبقا بجمع المعلومات اللازمة وإحضار بعض المقترحات للاجتماع. والاقتراحات اللاحقة فيتم طرحها أثناء الاجتماع. أما النتيجة النهائية فيجب أن تكون قائمة إبداع مميزة تحوي 20 بندا فيها.

2 - يمكن أن يُطلب من الأفراد في قسم ما أن يضعوا قوائم إبداع مميزة خاصة بهم وإرسالها إلى رئيس القسم، الذي يقوم بدوره بإعداد قائمة الإبداع المميزة الرئيسة.

3 - كما يمكن أن يترك لفريق مهمة وضع قائمة الإبداع المميزة. يقوم هذا الفريق بالتحدث مع الناس في القسم ومن ثم يضع بالتدريج قائمة الإبداع المميزة التي يتم إعادتها إلى الناس الذين تمت استشارتهم للتعليق عليها.

4 - يضع شخص قائمة إبداع مميزة، ويقوم بإرسالها للآخرين لمزيد من الاقتراحات، التعديلات أو الإضافات.

يمكن أن تكون هناك قائمة إبداع مميزة لفرد أو مجموعة أو فريق كامل.

كما يمكن أن توضع قائمة إبداع مميزة لقسم، فرع، أو حتى مؤسسة كاملة. كما يمكن أن توجد أكثر من قائمة إبداع مميزة وكل منها مسمى باسم أو برقم ما.

### بنود قائمة الإبداع المميزة

هناك ميل لملء قائمة الإبداع المميزة بالمشاكل. وبالتالي يمكن أن يكون عندنا قائمة مشاكل أخرى. وعلى كل حال، فليس من الإنصاف استبعاد كل المشاكل من قائمة الإبداع المميزة لأن المشاكل أيضا تحتاج إلى اهتمام إبداعي. من الأفضل النظر في مزيج من أربع نماذج بنود مختلفة.

المشكلة: يمكن أن تكون هذه من نمط التركيز الهادف أو نمط الانحراف أو الصعوبات المعتادة. كيف نحل هذه المشكلة وكيف نتغلب على هذا العائق؟ لا بد أن يوجد مزيج من مشاكل جادة وصعبة موجودة لزمّن طويل ومشاكل أخرى يمكن أن تكون أسهل للحل.

يوجد معطيان في اختيار المشاكل:

- 1 - يمكن أن يصنع حل المشكلة فرقا ملحوظا ومميزا جدا.
- 2 - يمكن للجهد الإبداعي أن يصنع فرقا (لأهداف تحريضية) في حل المشكلة.

يجب أن لا تكون المشاكل تقنية جدا أو تتطلب تفاصيل تقنية كثيرة بحيث لا يكون للناس خارج الدائرة فرصة العمل لحل المشكلة. ومثل هذه المشاكل مناسبة فقط لقائمة إبداع مميزة وفي دائرة اختصاص محددة.

مهمة التطوير: إن المجال محدد ونوع التطوير مميز. وهكذا فهذه أيضا تحت نمط التركيز الهادف. كيف يمكننا أن نزيد من سرعة ذلك؟ كيف يمكننا تقليل الهدر؟ كيف يمكننا تحسين الجودة؟ يمكن أن يكون للمهام أيضا طموح مناسب. كيف يمكن تقليل الخسائر بنسبة خمسين بالمائة خلال

الأشهر الستة القادمة؟ إن معطيات اختيار مهام التطوير شبيهة بتلك المذكورة لاختيار المشاكل. وعلى كل، فمع التطوير يجب التأكيد على تناسب النتائج. من المهم إظهار أن الإبداع يفعل فعله. إذا فاختيار المهام عندما تقدم النتائج نتيجة قياسية مهم جدا، في البداية على الأقل.

المشروع: يمكن أن يكون المشروع مخصصا لجهة رسمية بحيث ينفذ بأي طريقة أو أن يكون مشروعا خاصا ينفذ في المكان كنتيجة لعملية تفكير إبداعي. ويمكن أن يكون المشروع مفروضا بشكل شخصي. كما يمكن أن يحتوي المشروع على دعوات لاختراع أو تصميم شيء جديد. إضافة لذلك يمكن أن يتضمن المشروع في بعض الأحيان أمورا لا ترتبط مباشرة بالعمل ولكن قد يكون لها ارتباط بالمجتمع. وأخيرا قد يحتوي المشروع تصميم مشاريع إبداعية جديدة إضافة للمهمة نفسها.

النزوة والفرصة: هذا البند الأخير أقرب ما يكون إلى نمط التركيز في «مجالات عامة». وببساطة تختار «النزوة» أي مجال وتدعو المفكرين لتطوير أفكار في هذا المجال ومثل هذه الحالات يمكن أن تكون نتيجة رؤى غير عادية تم استدعاؤها. ويمكن أن يتم اختيار المجالات بشكل عشوائي. ويضم هذا البند أيضا «الفرص» فإذا حصل أي تغيير أو أي ناتج جديد عندها يُنظر إلى ذلك على أنه فرصة ويمكن استدعاء الأفكار الإبداعية. وإذا وجد أي مجال يستخدم طاقة غير مستثمرة فهذا يُنظر إليه كفرصة.

يوضح المثال التالي لقائمة إبداع مميزة مجال البنود:

المشاكل

مرآب السيارة صغير جدا

ازدياد عدد الغياب

الطوابير في المطعم



نفقات تشغيل أفضل لدى المنافس  
 ضعف الاتصال بين البحث والتسويق  
 مهام التطوير  
 تقليل الوقت المخصص للاجتماعات  
 استجابة أسرع لشكاوى العملاء  
 تلقي الرسائل بشكل أفضل  
 تنظيف أسرع للتربة  
 تشققات أقل في السطوح المنتهية  
 المشاريع  
 تنظيم رحلة مع كبار السن في المجتمع  
 تطبيق نظام تدريب إبداعي  
 تصميم حالة عرض لمنتج أفضل  
 اختراع جناح كمبيوتر  
 تذكر اسم كل شخص في القسم  
 النزوة / الفرصة  
 مفاتيح الإضاءة  
 آخر خمس دقائق في اليوم  
 التوقيع على الرسائل  
 استخدامات ألياف صناعية عالية المرونة  
 استخدام خبرة بستاني هاو

## استخدام قائمة الإبداع المميزة

يمكن أن تعرض قائمة الإبداع المميزة في لوحة الإعلانات وتوضع على المكاتب. كما يمكن حفظ نسخة جيب في المحفظة. وتطبع قائمة الإبداع المميزة في دور النشر كما تطبع الاقتراحات المتعلقة بالبنود في نفس الوقت. تقدم قائمة الإبداع المميزة فقرات للتدريب الإبداعي وكذلك دورات التفكير الإبداعي المنهجي.

ويمكن أن يبدي الأفراد ميلا لإضافة بنود على قائمة الإبداع المميزة. كما يمكن أن تلتقي المجموعات للتركيز على بند واحد أو أكثر. كما يمكن أن ترجع البنود من قائمة الإبداع المميزة إلى فرق المبادرة الإبداعية في برنامج FAT/CAT.

لا يوجد شيء ثابت فيما يتعلق بقائمة الإبداع المميزة، فالفقرات يمكن أن تسقط أو تستبدل بأخرى. كما أن مظهرها الأول يمكن أن يصبح مختلفا كثيرا عن شكلها بعد عدة أسابيع من التعديلات.

## قائمة الإبداع المميزة وحل المشاكل

هناك عدة مشاكل مرتبطة ببعضها وتحتاج إلى جمع المعلومات ليتم حلها وكذلك إلى مزيد من التحليلات. بعض من هذه المشاكل هو أصلا تحت الدراسة من قبل أقسام أو مجموعات مختلفة. ولا تعني قائمة الإبداع أنها حصيلة كل التفكير الذي يجب أن نقوم به في المؤسسة. ويجب أن يجد كل عنصر مكانه في القائمة إذا كان هناك حاجة إبداعية؛ هذا يعني إذا كانت المشكلة أو المهمة لا تخضع لطرق أخرى ويبدو أنها تحتاج لطريقة جديدة. ويجب أن توضح الحاجة المحددة بدلا عرض المشكلة بأكملها.

في حالات أخرى قد يكون هناك طرق معتمدة ولكن توجد حاجة لطرق جديدة.

تعطي قائمة الإبداع المميّزة دلالة موجزة لمجالات التركيز والحاجة الإبداعية. ويجب أن يكون هناك توصيف أكبر للحاجة المتاحة لهؤلاء الذين يريدون التركيز على المهمة.

وشرعي جدا أن يطرح هذا السؤال، «لماذا هذا العنصر بالذات في القائمة؟» والإجابة على هذا السؤال يجب أن تكون حاجة معرفة المفاهيم وأفكار جديدة. وإذا لم تتم الإجابة على السؤال بشكل مرضي ربما يستبعد هذا العنصر من القائمة.

### أهمية قائمة الإبداع المميّزة

لقائمة الإبداع المميّزة أهمية كبيرة من عدة نواحي

- 1 - توجد العديد من الأمور التي تحتاج حقا إلى اهتمام إبداعي. وقائمة الإبداع المميّزة تدعو الناس للتفكير في مثل هذه الأمور. فهناك القيمة المباشرة للأفكار المفيدة التي تصدر عن التفكير الإبداعي.
- 2 - يجب أن يقوم الناس بالنظر حولهم واختيار ما يقومون به وذلك في إطار سعيهم لتحديد البنود لقائمة الإبداع المميّزة. وتتطور مع الزمن عادة التقاط الرؤى الإبداعية. وحتى لو لم تجد هذه طريقها إلى قائمة الإبداع المميّزة، فإن مثل هذا التركيز الإبداعي يمكن أن يعبر عنها بطرق مختلفة.
- 3 - تذكرنا قائمة الإبداع المميّزة بالحاجة للإبداع كما أنها تساعد على تشجيع جو من الجهد الإبداعي.
- 4 - تزودنا قائمة الإبداع المميّزة بمهام إبداعية فورية للتدريب الإبداعي وبالممارسة لتقنيات الإبداع. كما تزودنا القائمة أيضا بمهام إبداعية يمكن أن ترد إلى برنامج FAT/CAT.
- 5 - تشرح قائمة الإبداع المميّزة الحاجة لتفكير إبداعي وهي بالتالي سبب للتدريب الإبداعي.
- 6 - يمكن لقوائم الإبداع المميّزة المختصة ضمن مجالات معينة أن تركز



- على حاجات إبداعية حقيقية في هذه المجالات.
- 7 - تقدم قائمة الإبداع المميزة أهدافا «رسمية» للجهد الإبداعي. وكل بند من القائمة ذو قيمة كهدف.
- 8 - تعتبر قائمة الإبداع المميزة تحديا لأولئك الذين يعتبرون أنفسهم مبدعين. لقد أصبحت هناك طريقة الآن لإظهار مهاراتهم.
- 9 - تقدم قائمة الإبداع المميزة الفائدة، الاشتراك، والتسلية خارج حدود العمل.
- 10 - يمكن أن تقدم قائمة الإبداع المميزة الوسائل لتحديد كل من أولئك المبدعين فعلا وأولئك المهيئين ليكونوا مبدعين.

## الأخطار

- توجد بعض الأخطار المرتبطة بقائمة الإبداع المميزة. الخطر الأول أن القائمة ستملاً بالمشاكل العامة التي تحتاج معلومات وتحليلات أكثر من حاجتها لأفكار إبداعية.
- الخطر الثاني هو أن تمتلئ قائمة الإبداع المميزة بالبنود التافهة وبالتالي الاستخفاف بالإبداع نفسه.
- يمكن تجنب الخطرين بواسطة المسؤول عن قائمة الإبداع المميزة الذي يفحص ويضع الفقرات التي تدخل إلى القائمة بدقة وعناية. وهذه الوظيفة المهمة جدا يمكن أن تنجز من قبل فرد أو فريق خاص.

## تقديم الإبداع

نحن جاهزون للقيام بكل ما ينبغي القيام به.

لدينا أولويات أخرى أكثر أهمية.

إن الإبداع موهبة، لا يمكنك عمل شيء تجاهه سوى الحصول على أناس مبدعين .

نحن جيدون تجاهه.

لدينا بعض الناس المبدعين.

دعني أخبركم ببعض الأشياء الإبداعية التي نقوم بها.

غالبا ما أسأل في ندواتي عن كيفية تقديم الإبداع إلى مؤسسة ما. وعلي أن أجيب دائما بأن ذلك ليس سهلا دائما.

لنبدأ من النهاية السهلة. الطريق السهل هو أن يكون رئيس العمل مبدعا.

لقد كانت هذه حالة سام كويشلين Sam koechlin المدير الراحل لسيبا جيغي Ciba - Geigy وهي حالة مايكل بوكوك Michael pocok المدير الراحل لشل shell وكانت هذه أيضا حالة فيل سميث Phil smith عندما كان مديرا عاما لجنرال فودز General foods قبل شرائها وكذلك جنار فيسمان Gunnar wessman الذي كان مديرا عاما لفارماسيا pharmacia في السويد وهذه حالة رون باربارو Ron Barbaro وهو مدير عام لبرودانتال prudential وتوجد أمثلة

عديدة. وفي مثل هذه الحالات يضاف إلى اهتمام المدير العام ندوات داخل المؤسسة بهدف إظهار منطق وطبيعة الإبداع. وهذا مهم جدا بسبب وجود حجم كبير من سوء الإدراك بالإبداع. وبكل بساطة فليس من الممكن التخلص من سوء الفهم هذا من خلال محادثة أو ورقة بحث تقدم إلى المجموعة. عندما اهتم مانو كامبورايز Mano kampourise مدير عام أمريكان ستاندارد American standard بالإبداع قام بإجراء سلسلة من الندوات داخل مؤسسته ولموظفيه الكبار لإدخال مفهوم الإبداع للجميع. وعلى الرغم من الإشارة إلى أدوات التفكير الجانبي، فهذه ليست دورات تدريبية بقدر ما هي دورات لتحفيز الإدراك. وهي مهمة جدا.

حضر أحد الموظفين الكبار إحدى ندواتي العامة في حالات أخرى وصار مهتما بالموضوع وهكذا نشأ اهتمام دوبون (Dupont) بالإبداع. وكذلك فعل دافيد تانر (David tanner) الذي حضر ندوة عامة لي في تورنتو. وأتبع ذلك بعدة ندوات لمسؤولين كبار في دوبون. وحالما رأى الناس أن ذلك لم يكن إبداعا مجنوناً ولكنه مقاربة منظمة وجدية لموضوع هام، صار من الممكن طلب الدعم لإنشاء مركز أكاديمي للإبداع، والموجود حالياً لدى دوبون.

إن الإدخال الجاد للإبداع في مؤسسة ما هو مسألة شخصية وتحتاج إلى قيادة. يمكن لأي شخص في لجنة ما أن يومئ برأسه ويوافق على أن الإبداع هو مسألة ذات قيمة. غير أنه لا يتم إنجاز أي شيء بسبب وجود كثير من الأزمات والمشاكل وسياسات تخفيض النفقة والتي تعطي الأولوية. إن الإبداع رفاهية بحيث لا يوجد من يقف ضده ولكن لا يوجد من يقوم بالحث عليه. لذلك توجد ضرورة لوجود مدير عام أو موظف كبير ليكون بطل العملية (وهذا ما سيتم بحثه لاحقاً).

هل من الممكن لمجموعة صغيرة متحمسة في مؤسسة ما أن تقوم



بتطوير مهارة عالية في الإبداع ومن ثم استخدام ذلك كقاعدة لنشر الإبداع في كامل المؤسسة؟ إنني متأكد من ذلك ولكنني لم أواجه مثل هذه الحالة بعد. إن عبور العوائق نحو مجالات أخرى موازية يحتاج إلى قدر كبير من المهارة السياسية. وأشك أن ذلك يحصل أحيانا.

من السهل نظريا تقديم الإبداع كجزء من أي برنامج مستمر في إدارة الجودة، التطوير المستمر، أو تخفيض النفقات طالما تحتاج مثل هذه البرامج درجة ما من التفكير الإبداعي في الوصول إلى طرق أفضل لإنجاز الأمور. وعلى أرض الواقع، فذلك ليس سهلا لأن هياكل ومحفزات مثل هذه البرامج غالبا ما تكون صارمة بحيث لا يوجد مجال لما هو ضروري بشكل واضح.

إذا ما هي طرق إدخال الإبداع في مؤسسة ما إذا لم يتوافر المدير العام الطموح؟

### التنبيه

وهذا يتضمن إخضاع عدد كاف من المسؤولين الكبار بمن فيهم ذوي المناصب العليا، لندوة عن التفكير الجانبي. وهذه طريقة أسهل وأكثر فاعلية. ومن الممكن محاولة تحفيز الناس باستخدام أشرطة الفيديو ولكن ذلك أقل فاعلية لانعدام التأثير المباشر.

### قبعات التفكير الستة

تم تطبيق هذه العملية البسيطة بشكل سريع في عدة مؤسسات لأنها قوية وفعالة. وإطارها فعال جدا في جعل اللقاءات أكثر إنتاجية والحصول على المزيد من أفكار الناس التي تنشر نفسها. إن طريقة القبعات لا تهتم بالتفكير الإبداعي وحسب، ولكن بالعديد من النقاط موضوع النقاش. تتيح القبة الخضراء الزمان والمكان للتفكير الإبداعي. فالقبة الخضراء مطلوبة للتفكير الإبداعي. وعندما ينفذ هذا الطلب يتزايد الوعي بالحاجة إلى الإبداع

وضرورة وجود مهارات في هذا المجال. كما تقلل طريقة القبعات الست استخدام تفكير القبة السوداء إلى أدنى حد. وأصبح من الممكن الآن مناقشة أفكار جديدة بشكل أكثر إنتاجية وفعالية.

وعلى مستوى بسيط، حالما يرى المديرون أن طريقة القبعات الست سهلة وفعالة فإنهم سيكونون متحمسين لمحاولة وسائل أخرى لتفكير أفضل. وهكذا يمكن أن يكون إدخال طريقة القبعات الست بمثابة أول خطوة مفيدة.

### البطل المرشح / بطل العملية

إذا وُجد موظف كبير لديه القدرة على جعل الإبداع تخصصاً له فإن ذلك يكون مفتاح إدخال الإبداع. وهذا سيعتمد على حيوية هذا الشخص داخل المؤسسة وعلى مقدرته السياسية. وكلما أظهر الإبداع نتائج ملموسة بوقت قصير كانت عملية إدخاله إلى المؤسسة أسرع.

يجب أن لا يكون هذا البطل شخصاً مبدعاً في ذاته. فالأهم هو القدرة السياسية والطاقة المنتظمة.

### الهيكل والبرامج

إن وضع نظام منهجي لقائمة إبداع مميزة أو أي هيكل آخر (ستتم مناقشة ذلك لاحقاً) يمكن أن يساعد في إدخال الإبداع، ولكن من الذي سيقوم بوضع هذه الهياكل في المقام الأول؟

إن وجود برامج مثل برنامج FAT/CAT مترافقاً مع تدريب إبداعي مدروس يمكن أن يقدم وسائل إدخال الإبداع، ولكن لا بد من وجود الإرادة أولاً. يمكن أن تساعد الهياكل والبرامج عند توفر الإرادة ولكن لا توجد أدنى فكرة عن التنفيذ.

وعلى المدى الطويل، من الصعب التغلب على الرضا الذاتي. فهناك

العديد من المؤسسات التي تعتقد حقا أنها تقوم بما يكفي حول الإبداع. وهذا في الواقع ليس أكثر من خدمة هامشية أو نشاط عابر في قسم صغير. عندما تدخل المؤسسات في مشاكل بسبب الحاجة إلى مشروع إبداعي، فإنها تنفذ مباشرة نظام تخفيض النفقات لأن ذلك هو الطريقة المباشرة والملموسة للحصول على بعض التحسينات.

إن الرضا الذاتي هو حقا الإجابة الأفضل. من غير الممكن أن يوجد شخص جيد حقا في أمر ما ويشعر بالرضا عن نفسه وأنه من غير الضروري أن يكون أفضل مما هو عليه.



## المسؤولية

من المسؤول عن متابعة برنامج الإبداع؟

مسؤولية من؟

من يفترض به أن يقوم بهذه الأمور؟

إن الإبداع أمر جيد ولا يوجد أحد ضده. كل إنسان يحتاج إلى الإبداع، فالإبداع هو مسؤولية الجميع. ولهذه الأسباب نفسها ينتهي الأمر بالإبداع إلى أن يتخلى عنه الجميع ولا يحدث أي تقدم. لا يمكن أن يحدث شيء بالنسبة للإبداع إذا لم يقم شخص ما بذلك.

### بطل العملية

لا بد أن يوجد مع أي إنتاج جديد «بطل إنتاج». إنه الشخص الذي يضع الطاقة في المنتج ويحركه. إنه الشخص الذي يحارب لأجل المنتج ويقدمه في أي اجتماع في الوقت الذي يحارب الآخرون فيه للحصول على مصادر لمشاريعهم. إنه الشخص الذي يضع الطاقة في مشروع ضعيف ويدعمه حيث تتوقف باقي الأشياء ويحبط باقي الأشخاص. بدون بطل إنتاج، يبدأ المنتج بالموت عند أول عائق.

وبنفس الطريقة تماماً، لا بد من وجود «بطل عمليات» ليدفع الأمور لتحدث بإبداع. إن الإبداع قابل للكسر مثل أي منتج. وهو يحتاج إلى الشحن بالطاقة. يحتاج الإبداع إلى بطل للقتال من أجله. ولأن الإبداع يبدو كفكرة

جيدة، يفترض الناس أنه لا يحتاج إلى دفع. ولكن ذلك غير صحيح، لأن الناس ميالون بطبعهم إلى حل المشاكل وجمع المعلومات.

يؤكد السيد كولن مارشال Colin Marshal المدير العام لشركة الطيران البريطانية British Airways والذي كان مسؤولاً بشكل أساسي عن حركة الطائرات في الشركة، ضرورة وجود «أبطال واقعيين» وهو يصرح أنه بدون وجود بطل مسمى فلن يحدث شيء. وقد توصل كثيرون إلى هذه النتيجة. لا بد من وجود شخص يكون مسؤولاً عن إنجاز الأمور. لا بد من وجود شخص بإمكانك أن تسأله:

ماذا حدث بشأن الإبداع؟

ما مدى إنجازاتنا؟

هل يمكنك إعداد تقرير بذلك؟

على الرغم من أنني أوافق تماماً على ضرورة وجود بطل واقعي، ولكنني لا أظن أن ذلك سيكون كافياً. قد يكون شخصاً ما مسؤولاً ولكنه غير موجود في موقع يؤهله لدفع الطاقة في أمر ما. لذلك فأنا أرى أن بطل العملية يأتي قبل البطل الواقعي. وفي بعض الحالات إذا كان لدى الشخص المسؤول الحيوية الكافية فمن الممكن أن تجتمع الوظائفان معاً.

ما هي المواصفات المطلوبة لبطل العمليات؟

من غير الضروري أن يكون بطل العمليات مبدعاً. غالباً يوجد داخل المؤسسة شخص ما يكون متحمساً ليكون مبدعاً وأسس سمعة له على أنه مبدع. مثل هذا الشخص لا يصلح أن يكون بطل عمليات. مثل هذا الشخص أسس لنفسه موقعاً يصعب الخروج منه. مثل هذا الشخص يكون قد بنى عداوات عبر السنين (نتيجة الإحباط). ومثل هذا الشخص لا يؤخذ على محمل الجد. غالباً ما يكون الأشخاص المبدعين منافسين ويحاكمون أفكار

الآخرين، ولهذه الأسباب فإن بطل العمليات يجب أن يكون لديه الاهتمام والحماس للإبداع، ولكن من غير الضروري أن يكون جيدا في ذلك بشكل خاص.

يجب أن يكون لدى بطل العمليات الكثير من الحيوية والكثير من المقدرات التنظيمية. ولأن الإبداع يصلح للعديد من المجالات ولأنه من الضروري التعامل مع الكثير من المجالات المختلفة فلا توجد قوة دافعة طبيعية. ولهذا فلا يمكن لبطل العمليات أن يجلس ويدع الأمور تجري عبر قناة مبنية سابقا. لا بد من تسوية الأمور في كل خطوة من الطريق.

يجب أن يكون بطل العمليات شخصا عالي المسؤولية ومنسجما مع الحصول على الوقت والطاقة الكافيين. يجب أن يتم شرح الإبداع على مستوى عال وفي الاجتماعات ذات الأهمية. يجب أن يكون بطل العمليات شخصا اجتماعيا له اتصالات جيدة وقدرة على استخدامها. فالمطلوب إجراء الكثير من العلاقات الوثيقة. إن بطل العمليات لا بد أن يكون مقنعا وبائعا ماهرا. من السهل الإفراط في تسويق الإبداع وبناء التوقعات التي من غير المحتمل أن يتم إنجازها (حل كافة مشاكلك في نصف ساعة) ومن جهة أخرى من الضروري إقناع الناس للمبادرة بفعل شيء ما بدلا من افتراض أن شيئا لن يحصل بشأن الإبداع.

لا بد أن يكون بطل العمليات قادرا على بناء فريق وتحفيزه. إن تقديم الإبداع ليس مسؤولية شخص واحد. وهذا ما يفسر كون الأشخاص المبدعين الذين يميلون للوحدة غير مناسبين كأبطال عمليات.

كل هذه المواصفات الرائعة تدفعنا إلى الشك في إمكانية وجود هذا النموذج من الأشخاص غير المكلفين بالقيام بالعديد من المهام. فمثل هذا الشخص قد لا يملك الوقت والحيوية. المصدر المحتمل الوحيد لبطل العمليات هو شخص توصل إلى القمة في مجال معين وغير مهتم بأن يكون



مديرا عاما. فمثل هذا الشخص قد يبحث عن تحد من نوع جديد. إن متابعة القيام بذات الأعمال التي كان يقوم بها لم تعد بالنسبة له تحديا مناسباً. قد يكون هذا الشخص بطل العمليات المثالي. وقد يوجد مثل هذا الشخص في مؤسسة ما. أما المصدر البديل فقد يكون شخصا شاباً مهياً لمناصب عالية. يمكن أن يُعطى هذا المشروع لذلك الشخص لاختبار قدرته وكذلك لإعطائه الطريق الواسع عبر المؤسسة.

### مدير المفاهيم

أعتقد أن المؤسسات في المستقبل سوف يكون لديها مدير مفاهيم رسمي. ففي هذا العالم شديد التنافس، حيث تصل كل المؤسسات إلى مستوى معين من التنافس، يكمن الفرق الوحيد في المفاهيم الأفضل. يجب أن نبدأ بالتعامل مع المفاهيم بنفس الجدية التي نعامل بها التمويل، العمالة، الطاقة، والمواد الأولية. ولن يكون كافياً التمني بأن تظهر بعض المفاهيم الجيدة بطريقة ما. وقد ناقشت ضرورة وجود مدير مفاهيم أكاديمي في كتابي *التفوق* \* Sur/petition. سيكون مدير المفاهيم مسؤولاً بشكل خاص عن جمع وتوليد وتطوير المفاهيم الجديدة. وهذا الدور سيكون مفتاح نجاح أي مؤسسة وإستراتيجيتها.

في المؤسسات الصغيرة من المحتمل أن يجتمع كل من دور بطل عمليات الإبداع ومدير المفاهيم في شخص واحد. أما في المؤسسات الأكبر فقد يعمل بطل العمليات مع أو لصالح مدير المفاهيم. إن دور مدير المفاهيم هو الإسراع في تطور المفاهيم. أما دور بطل عمليات الإبداع فهو التأكد من أن كافة الموظفين يتطورون ويستخدمون درجة عالية من المهارة الإبداعية.

## مركز الإبداع

كان دافيد تانر David tanner بطل عمليات رائع لدى دوبيون. فقد أسس مركزا أكاديميا للإبداع مع طاقم موظفين خاص. وكان مكتبه قريبا من مكتب المدير العام. وكان هذا بالضبط نمط الجدية الذي يجب أن يؤخذ منه الإبداع. إن الاستثمار في الإبداع هو تماما كالاستثمار في الأبحاث فيما عدا أن الأول أقل كلفة.

وبدلا من أن يقوم بعض الأشخاص المبدعين وبشكل فردي بتقديم مواد الإبداع، صار لدينا الآن جهد أكاديمي لنشر الإبداع بين كل الموظفين وكذلك لبناء الهياكل لتشجيع الإبداع.

لدى مركز الإبداع مدربون قادرون على تعليم الإبداع. وقد قام مركز الإبداع بتدريب مستشارين كمديري عمليات. وتتم دعوة المستشار إلى اجتماع ضروري لتطوير أفكار جديدة حول رؤية ما. وقد يقود المستشار الاجتماع باتجاه استخدام تقنيات الإبداع المختلفة. وبهذه الطريقة سيكون الحاضرون في الاجتماع قادرين على تطبيق هذه التقنيات حتى ولو لم يكونوا متدربين تماما عليها. كما أنهم سيتعلمون هذه التقنيات وكأنهم كانوا يطبقونها في مشاكلهم الخاصة بهم.

يقوم مركز الإبداع بتنظيم الندوات، الاجتماعات، والمعارض ويساعد بشكل عام على تطوير ثقافة عامة بالإبداع.

إن لدى مركز الإبداع مسؤولية واضحة ومحددة لتطوير الإبداع داخل المؤسسة.

وكتحذير بسيط، من الممكن القول بأن إنشاء مركز للإبداع ومن ثم تركه على حاله قد لا يكون فعالا. إن مركز الإبداع ليس بديلا عن بطل العمليات. فبطل العمليات ضروري جدا. وفي حال وجود بطل عمليات نشيط يقوم مركز الإبداع بتضخيم وإظهار جهود هذا البطل. وحالما يتم تأسيس

الإبداع بشكل كامل كجزء من ثقافة المؤسسة فيجب أن يكون مركز الإبداع قادراً على الحفاظ على القوة الدافعة.

ومن المهم أن لا تقلل مراكز الإبداع أو مكاتب الإبداع من أهمية دورها بالسعي نحو تبرير دورها بنشاطات تبعتها عن دورها الأساسي.

يوجد اقتراح بأنه إذا ما تم تأسيس الإبداع عبر مركز أو مكتب للإبداع فقد يفقد الناس الباقون اهتمامهم بالإبداع. وهذا خطر واضح إذا تجرأ المركز على القيام بكل التفكير الإبداعي المطلوب. إن ذلك سيكون خطأ كبيراً. إن الهدف من وجود مركز الإبداع أو مكتب الإبداع هو بالتحديد جعل أي شخص مبدعاً بشكل أسهل وأكثر إنتاجية. ومن المرفوض التساؤل حول إقامة كيان إبداعي يستبعد الآخرين. وذلك أشبه بإقامة قسم للطاقة في مؤسسة. إن هدف هذا القسم هو تقديم الطاقة لكل الناس.

### الشبكة

بالإضافة إلى مركز الإبداع، لا بد من وجود توزيع للأشخاص المسؤولين والمتحمسين داخل المؤسسة لدفع عملية الإبداع. وبالأساس يوجد نوعان من الشبكات:

1 - شبكة من أبطال العمليات والناشطين داخل المؤسسة. فمثل هؤلاء الأشخاص المتفهمين للإبداع بإمكانهم إجراء لقاءات إبداعية، وحتى تقديم بعض التدريبات الإبداعية. وقد يجد مثل هؤلاء الأشخاص أنفسهم في أقسام ومواقع ومعامل مختلفة وهكذا. إن بناء هذه الشبكة والحفاظ عليها هو مفتاح توزيع الإبداع العام. وقد لا يكون كافياً انتظار الأشخاص المتطوعين. فقد يكون من المناسب اختيار الشخص الصحيح ومن ثم دعوته ليصبح مختصاً في الإبداع.

2 - النمط الثاني من الشبكات يجمع الأفراد الذين كانت لهم اهتمامات مسبقة بالإبداع ويمكن أن يكونوا مبدعين في مواقعهم. فمثل هؤلاء



يصبحون رموزا لمن حولهم كما أنهم يقدمون مصدرا متخصصا للموهبة الإبداعية. وكما أشرت سابقا فإنه ليس من الضروري أن يكون هؤلاء الأشخاص أبطال عمليات محليين لأن موهبتهم الإبداعية لا تتضمن موهبة تنظيمية أو محفزة للآخرين. وفي بعض الأحيان قد يحدث تداخل بين الشبكتين غير أنه من المهم اعتبارهما شبكتين منفصلتين.

يطبق في مؤسسة دويون النوعان من الشبكات ويتطوران باستمرار.

### قسم الموارد البشرية

عندما تتوصل الشركات إلى حقيقة أن الناس هم موردها الأهم، فعندئذ تكون أهمية ومظهر قسم الموارد البشرية (HRD) في نمو. وهذا ما يجب أن يكون عليه. إن دور قسم الموارد البشرية شامل ويتراوح فيما بين التدريب والدراسة وحل المشاكل والرعاية العامة. والأفراد هم الذين يجعلون أية مؤسسة تعمل، لذلك يجب أن يكون الاهتمام بهم أمرا رئيسا في المؤسسة.

هل يجب أن يتم تسليم مسؤولية إدخال وممارسة برامج الإبداع إلى قسم الموارد البشرية؟ للوهلة الأولى قد يبدو ذلك منطقيا لأن تطور المهارات الإبداعية لدى الموظفين هي أقرب ما تكون إلى تطوير الموارد البشرية. وأكثر من ذلك، فإن التدريب على الإبداع يجب أن يكون ضمن عمليات التدريب التي ينظمها قسم الموارد البشرية. وهكذا يبدو من المناسب التعامل مع مشاكل الإبداع بطريقة «اعط هذه المشكلة لقسم الموارد البشرية ودعهم يتعاملون معها».

وفي الممارسة العملية، تتحمل أقسام الموارد البشرية أعباء الكثير من الأمور التي يتوقع أن يقوموا بها. بعض هذه الأمور روتينيا وبعضها الآخر يتضمن إدخال برامج جديدة مثل إدارة الجودة وخدمة الزبائن. ولكن هناك خطر في أن يُنظر إلى الإبداع على أنه بند من البنود المطلوب إنجازها. ولن يحصل الإبداع على الطاقة والاهتمام المطلوبين بالدرجة الأولى.

وهكذا فإن تسليم الإبداع لقسم الموارد البشرية ليس أمراً جيداً إلا في حالة وجود شخص ما في هذا القسم لديه مستوى عال من الحماس والوقت الكافي والطاقة ليكون بطل عمليات.

وفي كل الأحوال، يجب أن يحافظ بطل العمليات على علاقة قوية مع قسم الموارد البشرية لأن تطوير مهارات الأفراد الإبداعية يقع ضمن نشاطات هذا القسم. وفيما يتعلق بالتدريبات الإبداعية المتخصصة أو إدخال بعض عناصر الإبداع في التدريب الروتيني، لا بد من وجود بطل عمليات الإبداع الذي يعمل جنباً إلى جنب مع موظفي الموارد البشرية.

عندما يُطلب من قسم الموارد البشرية إجراء برامج حول الجودة أو تخفيض النفقات أو ما شابه فلا بد من وجود ارتباط قوي مع بطل عمليات الإبداع ليتمكن القسم من إدخال التقنيات الإبداعية كنوع من استخدام «أدوات الربط» لتوظيفها في البرامج الأخرى.

عندما يوجد برنامج متخصص مثل FAT/CAT يستطيع قسم الموارد البشرية أن يتولى موضوع إدخال الإبداع إلى المؤسسة. ولكن تبقى الحاجة قائمة إلى بطل العمليات للعمل في الإطار العام لتطبيقات المهارات الإبداعية.

وكما أشرت في قسم سابق من الكتاب، فعلى الرغم من أن المهارات الإبداعية ضرورية بشكل واضح في برامج الجودة وبرامج التحسين المستمر، فإن الإبداع لا بد أن تكون له هويته المستقلة. ولهذا السبب تتبع دوبرون استراتيجية إبقاء الإبداع والتحسين المستمر منفصلين عن بعضهما ولكنهما متعاونان.

## المدرّبون

ترسل المؤسسات في بعض الأحيان أشخاصاً ليتدربوا على تقنيات التفكير الإبداعي كبادرة جادة نحو الإبداع. والفكرة تقوم على مبدأ أن هؤلاء

الأشخاص سيعودون لتدريب الآخرين على هذه التقنيات.

وهذا شيء مفيد بالتأكيد، ولكنه كذلك عندما يوجد مخطط تدريب ثابت وجاهز بحيث يتبعه المدربون الذين أنهوا تدريبهم، وهذا يمكن أن يكون جزءا من نظام تدريب منتظم. في هذه الحالة يمكن وضع مهارات المدربين الجديدة في الاستخدام.

ومن غير المفيد أن يقوم المدربون بمسؤولية إدخال الإبداع إلى المؤسسة. إن المدربين ببساطة ليسوا في موقع يمكنهم من إعداد أنظمة تدريب واسعة النطاق أو حتى لتطوير هياكل الإبداع. فهذا توقع غير واقعي.

يمكن للمدربين المتدربين أن يكونوا جزءا مهما من عملية تطوير برامج الإبداع (ولكنهم ليسوا في موقع يسمح لهم بتقديم القدرات التنظيمية الأساسية). ويكمن الخطر عندما ترسل المؤسسة المدربين ليتدربوا ثم يكون لديها الاعتقاد بأنه لا ضرورة للقيام بأكثر من ذلك فيما يتعلق بالإبداع. إن المدربين المتدربين هم مجرد مورد. ولكن هذه الموارد يجب أن يستخدمها المقاولون. لذلك فإن بطل العمليات هو متعهد الإبداع في أية مؤسسة.

في النهاية، يعتمد الإدخال الجدي للإبداع في مؤسسة ما على وجود الشخص المناسب في المكان المناسب.



## الهياكل والبرامج

غالباً ما كنت أشير إلى الخوف من أن يموت الإبداع بسبب التقنيات التنظيمية أو أن يُكبت بسبب البرامج والهياكل. غير أن لاعبي كرة القدم أو البيسبول يلعبون على ملعب نظامي وضمن قواعد محددة ومع ذلك يظهرون مواهبهم. إن الفكرة القديمة القائلة بأن الإبداع يعني ببساطة التحرر من أية قيود يكون لها معنى عندما لا يكون هناك شيء آخر نستطيع قوله أو فعله حول الإبداع.

إن البرامج والهياكل هي أطر لتشجيع وتحفيز السلوك الإبداعي.

إن المسألة الأكثر أهمية حول إدخال الإبداع إلى مؤسسة ما هي جعل السلوك الإبداعي «أمراً متوقعا». وتكمن المفارقة في أننا في البداية نريد أن نجعل من السلوك الإبداعي شيئاً خاصاً واستثنائياً (لأننا إن لم نفعل ذلك فسيحتج الجميع بأنهم كانوا مبدعين بطريقة أو بأخرى) ثم أن نجعل منه توقعا. ولكن كيف يمكنك أن تخلق التوقع؟ إحدى الطرق هي وضع شخص ما في موقف يحتاج فيه إلى هذا النمط من السلوك لاستخدامه لإنجاز مهمة ما. وهذا هو كل ما يتعلق بالبرامج والهياكل.

سوف أناقش في هذا الجزء عدداً من الهياكل والبرامج المحتملة. بعضها تقليدي والآخر جديد. ولا أقترح هنا أن تقوم مؤسسة ما بمحاولة استخدامها جميعاً أو حتى عدد منها. فأنا ببساطة أطرح الاحتمالات. وبشكل عام، الهياكل ثابتة أكثر من البرنامج. إن مركز الإبداع المنهجي هو هيكل،

في حين أن برنامج الجودة هو برنامج يتم العمل به ضمن هياكل موجودة، وبالرغم من ذلك، فإن برامج مثل التحسين المستمر وبرامج الأمان يمكن أن تكون ثابتة.

### أنظمة المقترحات

تسعى بعض المؤسسات إلى الحصول على الكثير من أنظمة المقترحات لديها، وبالكاد نجد هذا النظام في المؤسسات الأخرى. لدى اليابانيين ثقافة من المقترحات للأسباب المذكورة سابقا في هذا الكتاب. أحد الأسباب التي تجعل الأنظمة اليابانية تعمل هو توقع أن يقدم الناس الاقتراحات والتي سيتم اعتبارها عند نفس المستوى الذي صدرت منه. ولذلك فإن مقترحات العمال تأتي عبر دوائر الجودة ويتم الأخذ بها عند هذا المستوى. أما في الغرب، يتم إدخال المقترحات كاملة في النظام ثم يتم اختبارها من قبل موظفين كبار. وهذا يلقي عبئا كبيرا على كاهل القائمين بالعمل، والذين بالكاد يجدون وقتا لمثل هذا. وكنتيجة لذلك، يتم إحباط الاقتراحات السخيفة بينما يقوم البعض فقط باستخدام النظام وهؤلاء هم الذين يشعرون بأنهم قادرون على تقديم الاقتراحات الجدية.

إن نظام الحوافز غالبا ما يكون منعزلا. يمر الاقتراح عادة عبر عدة لجان فحص. فإذا ما تم وضع الاقتراح موضع التنفيذ، تمنح المكافأة. يشعر العديد من الناس أنهم لن يملكوا أبدا هذا النمط من الأفكار لذلك فهم لا يبالون. وأكثر من ذلك، فإن بعض المجالات مثل الهندسة تكون مفتوحة فقط للاقتراحات التي تجلب الأموال، ولكنها في مجالات أخرى مثل خدمة الزبائن، فمن الصعب تقييم أي فكرة جديدة ماديا.

من الأفضل منح الأشخاص جائزة تقديرية مباشرة بعد جهودهم لصنع الاقتراح. قد تتم مكافأة الناس بكلمة شكر لمجرد ذكر الاقتراحات بغض النظر عن مدى جودة الاقتراح. وللمساعدة في عملية الاختيار وكذلك لإشعار

المقترح حول سبب عدم قبول الفكرة، من المهم الإشارة إلى أن كل الاقتراحات يجب أن تُرفق بتوضيح كيف ولماذا سيقدم الاقتراح قيمة جديدة.

إذا بقيت أنظمة الاقتراحات تدور وراء الكواليس فقد يتوقف الكثير من الناس عن ملاحظتها. فطالما النظام موجود دائما هناك، فلا حاجة إذا لفعل أي شيء بشأنه لا اليوم ولا غدا. فطالما من الممكن التركيز على كل شيء فلا داعي للتركيز على أي شيء.

يعتبر إحداث بعض «الانفجارات الصغيرة» فكرة جيدة. ولهذا فإن التأكيد قد يكون منصبا لمدة أسبوعين على اقتراحات الأمان وهذا ما يمكن دعمه باللوحات والإشارات وغيرها. أي أنه لا يوجد تركيز خاص لمدة قصيرة. وبعد ذلك يمكن أن يتم إحداث «تفجير» موجه لمدة أسبوعين آخرين نحو تخفيض النفقات بحيث يتم إعلان ذلك بشكل واسع. بعدها يبدأ التركيز على توفير الطاقة أو تخفيض الهدر أو تحسين العمليات وهكذا. كل تركيز من هؤلاء يجب أن يكون قصيرا ومحددا. ويتم طلب الاقتراحات بشأن كل تركيز في الوقت المخصص لذلك.

من المفترض أن يستخدم الناس الذين يقدمون الاقتراحات الإبداع، غير أنه لا يوجد جهد مدروس لتحسين المهارات الإبداعية. لذلك من الممكن إجراء بعض تمارين الإبداع الأساسية لمن يريدونها.

### دوائر الجودة

عندما تكون أنظمة دوائر الجودة في مكانها، يمكن إضافة التدريب الإبداعي للسماح لهذه الدوائر بأن تعمل بفعالية أكبر.

قد لا يكون من المفيد إدخال الإبداع مباشرة في البداية لأن أعضاء دائرة الجودة قد يكون لديهم اقتراحات مفيدة لاستخدام خبرتهم وتحليلهم المنطقي. وعندما يبدأ انخفاض المكاسب من طرق التشغيل هذه يكون



للتدريب الإبداعي معنى. أما قبل ذلك فقد يبدو التدريب غير ضروري ومعقد.

يعتمد استخدام تقنيات الإبداع ضمن دوائر الجودة بشكل أساسي على الرؤى الإبداعية المحددة. يجب أن يكون هناك تأكيد قوي على إيجاد مثل هذه الرؤى إما ضمن كل مجموعة أو كتمرين عام. إن تطبيق قوائم الإبداع المميزة والمنهجية يمكن أن يكون مفيدا هنا. وإن إدخال رؤية إبداعية تقدم مشكلة لا يمكن حلها مباشرة هي التطبيق الأفضل لاستخدام أدوات الإبداع المدروسة. وهكذا نرى قيمة هذه الأدوات تحت هذه الظروف.

من المفيد التأكيد على أنه في الوقت الذي تتضمن الجودة القيام بنفس العمل بطريقة أفضل، يمكن أن يتضمن الإبداع القيام بشيء مختلف. كما يمكن أن يكون الإبداع جزءا من عمليات التحسين في الطريقة الحالية.

### الجودة، التطوير المستمر، وتخفيض النفقة

توجد عدة برامج تُعنى بإدارة الجودة، والتطوير المستمر، وتخفيض النفقة وهكذا. مثل هذه البرامج لها أهدافها وهياكلها وطرقها الخاصة. وتتم أوقات حيث لا بد من حل المشكلة. وتتم أوقات أخرى حين يكون من الضروري إيجاد طريقة أفضل للقيام بأمر ما. وهناك أوقات يكون من الضروري توليد بدائل أخرى. يمكن الحصول على هذه الحاجات في بعض الأحيان بالخبرة أو التحليل أو المعلومات الإضافية. ولكن هناك أوقاتا لا بد فيها من تفكير إبداعي. وهكذا فلا بد من بناء مهارات إبداعية في هذه البرامج. وعندما تظهر الحاجة لتفكير إبداعي، يستطيع شخص ما ببساطة إدخال تقنية إبداعية. وبعيدا عن مفتاح التقنيات، فإن المواقف التي تظهر من التدريب الإبداعي مهمة في مثل هذه البرامج. وعلى سبيل المثال، توجد عادة تحدي ما هو قائم. وتوجد إرادة التوقف عند أمر ما ليس مشكلة في ذاته لمعرفة فيما إذا كان بالإمكان إنجاز الأمور بطريقة أفضل. كما توجد إرادة تحديد نقطة التوقف والبحث عن البدائل.

هناك إنجاز مشترك واضح بين الإبداع ومثل هذه البرامج. وأحيانا يُبنى عنصر إبداعي داخل البرنامج ولكن ذلك عادة ما يكون ضعيفا. من الأفضل إدخال عنصر محدد من المهارة الإبداعية حيث يتم التدريب عليها مباشرة كإبداع وتكون مصممة من قبل خبراء بالإبداع.

### مركز الإبداع

إن مركز الإبداع المتخصص هو نموذج لهيكلية تمت مناقشتها سابقا. مثل هذا المركز لديه نشاطاته الخاصة ويقوم بربط الكثير من الاقتراحات التي سيأتي ذكرها لاحقا في هذا الفصل. فمثلا يكون مركز الإبداع مسؤولا عن قائمة الإبداع المميزة وملف الغمامة «9».

يقدم مركز الإبداع هيكل محفز وله رؤية معينة. كما أنه يقدم إطارا تنظيميا شاملا. يقترح مركز الإبداع طريقة لإنجاز الأمور التي يجب القيام بها ولكنها ليست من مسؤولية أحد (في مجال الإبداع).

### مفهوم R & D

هذا اقتراح رئيسي. والفكرة هي أنه يجب أن يتم التعامل مع المفاهيم بشكل منهجي تماما كما يتم التعامل مع تقنيات R&D (تنفق المؤسسات ملايين الدولارات على تقنيات R&D ولكنها لا تنفق شيئا على المفاهيم. من المتوقع أن تنشأ المفاهيم بطريقة عشوائية. وحيث يصل التنافس التقني إلى حالة استقرار، تتجه المفاهيم بشكل معاكس. وقد تمت الإشارة إلى فكرة مفهوم R&D في كتاب آخر). وعند هذه النقطة يكفي القول بأن مفهوم R&D سيكون مستخدما رئيسا للإبداع ويسعى لتطوير المهارات الإبداعية في كافة المجالات.

عندما تبدأ المؤسسات بتطبيق أقسام مفهوم R&D فستحتاج حتما لأخذ الإبداع على محمل الجد.

## قائمة الإبداع المميزة

تحدثنا سابقا عن قائمة الإبداع المميزة بالتفصيل. ونحن نذكرها هنا بغرض الإكمال. إن قائمة الإبداع المميزة CHL هي هيكلية بسيطة تساهم في إدخال الإبداع والمحافظة على استمراره.

يجب أن تنظم قائمة الإبداع المميزة بشكل منهجي وجدي قدر الإمكان. وهو ما يجب أن يقوم بطل العمليات أو مركز الإبداع بالإشراف عليه. من الممكن أن توضع قائمة مميزة لكامل الشركة أو لأقسام رئيسية. ولكن يجب أن توضع قوائم إبداع مميزة محلية تكون أكثر تخصصا.

يمكن جمع الاقتراحات المتعلقة ببند القائمة المميزة وطباعتها (كما هي أو بصورة مختصرة). كما يجب التركيز على الاقتراحات الأكثر نجاحا وأهمية.

أما المهام فيمكن أن تخصص من قائمة الإبداع المميزة لبرامج مثل برنامج FAT/CAT.

## ملف الغمامة «9»

تم تطوير هذا الهيكل بواسطة شركة إنشاءات في غرب كندا. الغمامة «9» تعني الحلم. أما الملف فهو ملف فيزيائي يتم تداوله بين المديرين (أو غيرهم). وقد يوجد بعض هذه الملفات محليا لمجالات متخصصة.

يجب أن يبحث الملف عن شخص كل شهر أو شهرين. وتوجد داخل الملف الاحتمالات التالية:

الأفكار الجديدة: وهي أفكار ليست أصلية ويمكن أن تكون مستخدمة في مؤسسة أخرى. ولكن الفكرة غير مستخدمة حاليا في مؤسستك. إنها أفكار يمكن استعارتها أو تقليدها.



الأفكار الأصلية: وهي الأفكار التي يتم طرحها كأفكار أساسية. ويمكن أن يضيف مبتكر الفكرة اسمه إذا أراد ذلك. ويمكن ربط هذه الأفكار ببنود الرؤية المطروحة في المجال أو أن يتم البناء على مواد أخرى في الملف.

التعليقات البناءة: وهذه يمكن أن تكون تعليقات القبة البيضاء والتي تقدم الخبرة أو المعلومات لدعم فكرة في الملف. ومن الممكن وجود تعليقات القبة الصفراء للإشارة إلى قيمة الأفكار في الملف. كما يمكن وجود تعليقات القبة الخضراء التي تقترح البدائل أو التعديلات للأفكار في الملف. ويجب أن لا توجد تعليقات القبة السوداء إلا في حال وجود طريقة للتغلب على مشكلة محتملة.

الرؤى الإبداعية الجديدة: وهذه يمكن أن تكون اقتراحات لرؤى إبداعية جديدة. ويمكن شرحها كمشاكل، مهام، فرص وهكذا. يمكن ترك مكان خاص في الحقل للرؤى الإبداعية بحيث يمكن رؤيتها بوضوح.

تتم قراءة الملف والإضافة إليه ومن ثم إرساله. إذا أصبح الملف ضخماً جداً فلا بد من وجود ملفات استرجاعية وفهرس يشير إلى كيفية الحصول على معلومات إضافية.

توجد عدة قيم لملف الغمامة «9»:

- 1 - مفكرة زمنية للتفكير بطريقة إبداعية.
- 2 - توقع الرؤى الإبداعية والتي سيتم التفكير الإبداعي بشأنها.
- 3 - ردود الأفعال على الأفكار والمفاهيم.
- 4 - قناة صغيرة توضع بداخلها الأفكار.
- 5 - القيمة الحقيقية للأفكار والاقتراحات.

إن قيمة القناة مهمة جداً ولا يحب الكثير من الناس اقتراح أفكار، لأنهم يخشون المشاجرات نتيجة محاولة طرح فكرة جديدة. وهكذا تصبح

الفكرة عبثاً حقيقياً. ماذا ستفعل بها؟ من لديك لتقنعه؟ كيف بإمكانك التأكيد على أنها قابلة للتنفيذ؟ يقدم ملف الغمامة «9» بساطة القنوات. فإذا كانت لديك فكرة جديدة، فما عليك سوى انتظار وصول الملف إليك ثم ضع فكرتك داخله. وليس عليك أن تقوم بأكثر من ذلك.

### صفحة المهام الإبداعية

إن ملف الغيمة «9» فرصة. حيث لا يطلب من أحد وضع أي شيء في الملف. فيمكنك قراءته وتمريره دون إضافة شيء. أما صفحة المهام الإبداعية فهي مطلب إبداعي متخصص. حيث يطلب من المستقبل مباشرة إبداء أفكاره الإبداعية بشأن أمر محدد.

غالباً ما يكون لدى الناس أفكاراً بشأن أمور معينة وعندما يُسألون لماذا لم يقوموا بطرح أفكارهم تكون إجابتهم:

لم يكن هذا من شأني.

لن يهتم أحد بفكرتي.

لم يسألني أحد.

لم أرد أن أتشاجر مع أحد بسبب فكرة.

إن الهدف من صفحة المهام الإبداعية هو التغلب على هذا النفور وكذلك استنباط أفكار جديدة.

تترجع على قمة صفحة المهام «المهمة الإبداعية» أو «التركيز الإبداعي». وهذه يجب تعريفها بشكل مناسب بدون تفاصيل مطولة. ويتم شرح المهمة الحقيقية (حل، أو اقتراح، أو بدائل إضافية، أو مفهوم جديد).

كما يجب طرح مقترحات تتعلق حتى بالتقنيات التي يمكن استخدامها. يمكن وضع محرض خاص PO في صفحة المهام غير أن المستقبل غير ملزم باستخدامه.

يتم إرسال صفحة المهام الإبداعية بشكل شخصي إلى أناس محددين أظهروا رغبتهم بإدخال مقترحات إبداعية. ويعطى تاريخ نهائي ويجب إعادة صفحة المهام المنتهية إلى المرسل خلال ذلك التاريخ.

بعد ذلك تجمع المفاهيم والأفكار المختلفة. وإذا برزت الحاجة لمعلومات إضافية فيمكن الاتصال بصاحب الفكرة مباشرة. وعند الضرورة يمكن جمع الأشخاص الذين أبدوا اهتماما وقدرة أكبر بالموضوع في دورة تفكير إبداعي.

يمكن تنظيم صفحة المهام الإبداعية عن طريق مركز الإبداع أو بطل العمليات. وهكذا يستطيع أي شخص يحتاج فكرة إبداعية في أمر محدد وفي أي مجال أن يرسل صفحة مهام إبداعية. وسيكون ذلك أكثر بساطة في الواقع إذا تم تنسيقه عبر مركز للإبداع أو ما يشابهه. وبشكل واضح يمكن إرسال صفحة مهام «محلّية» مباشرة ويصير ذلك عادة عند ظهور أفكار جديدة.

### تقييم جودة الفرصة

غالباً ما يقع اللوم على المديرين بسبب أخطائهم أو عدم حلهم للمشاكل. ولكن نادراً ما يلام أي شخص لإضاعته فرصة ما. وتكون النتيجة أن يرغب عدد قليل جداً من الناس في المخاطرة بتجربة شيء جديد. فإذا ما حاولوا شيئاً ما وكانت نتيجته خاطئة فإن ذلك سيكون علامة سلبية في سجلهم. أما إذا لم يجربوا أي شيء جديد، فلن يخاطروا بارتكاب أي خطأ. إذاً من أين ستأتي طاقة الاختراع؟ أخبرني المدير الراحل لسيبا جيغي، سام كويشلين مرة أنه يحب أن يأتي إليه كل المديرين العاملين لديه في كل عام ليخبروه بالأخطاء التي ارتكبوها. فإذا ما كانت لديهم بعض الأخطاء فهذا يعني أنهم كانوا يحاولون تجربة أشياء جديدة على الأقل. ولكنه لم ير ذلك يحدث في سويسرا.



إن تقييم الفرصة\* هو طريقة منهجية للطلب من المديرين أن يوردوا الفرص أو الأفكار الجديدة التي مرت عليهم خلال السنة. وهذا يصير بدوره توقعاً ومهمة يجب إنجازها. إن عدم وضع أي شيء في تقييم الفرصة هو الفشل وهكذا فإن عدم القيام بأي شيء هو الطريق الأسلم. إن تقييم الفرصة هو هيكلية تحتاج إلى تفكير مقاول. يجب أن يشرح التقييم الفرص المعتبرة، وماذا تم بشأنها، ولماذا لم يتم الأخذ بها (أو، إذا تم الأخذ بها، ما التقدم الذي حصل بعدها؟).

يمكن استخدام تقييم الفرصة كما هو أو يمكن تعديله ليعطي تقييم الإبداع.

### الدورات الإبداعية المنتظمة

يجب تنظيم جدول بمجموعة دورات إبداعية داخل قسم أو إدارة محلية وتنظيم هذه الدورات على أساس منتظم، قد يكون الأربعماء الأول من كل شهر. يحدد وقت ثابت وقد يكون لقاء إفطار أو لقاء نهاية اليوم. وتنظيم أجندة لكل لقاء. ويمكن أن يضيف الأفراد الاقتراحات إلى الأجندة. ويتم تدوير هذه الأجندة بين الأفراد قبل أسبوع من اللقاء ويُطلب منهم إجراء بعض التفكير الإبداعي لوحدهم قبل اللقاء. كما يمكنهم إحضار بعض النماذج المنهجية من الأفكار والمفاهيم إلى الاجتماع.

يمكن تنظيم الدورات الإبداعية المنتظمة من قبل بطل العمليات المحلي. يجب أن لا يُطلق على هذه اللقاءات اسم دورات العصف الفكري لأن ذلك يعطي انطباعاً خاطئاً. يمكن أن تستخدم اللقاءات «الإبداع الجدي» كما جاء في هذا الكتاب وسيتم شرح صيغ الدورة الإبداعية لاحقاً.

\* حول المدربين المتدربين يرجى الاتصال بكاثي مايرز Kathy myers ، APT/T فاكس

تكمّن قيمة الدورات الإبداعية المنتظمة في انتظامها. وهذا يتناقض مع إقامة دورة حين الحاجة لها. وعندما يتم التعرف على الدورات المنتظمة جيدا يمكن إدخال الرؤى الإبداعية فيها. ويمكن لكل دورة أيضا مناقشة أحد بنود قائمة الإبداع المميزة.

ولأن الدورة الإبداعية يمكن أن تكون مخصصة لعدد محدد من الأشخاص فمن الممكن إجراء عدة دورات متوازية في نفس الوقت أو أوقات مختلفة. وبشكل عام، يجب أن لا يزيد عدد الأشخاص في الدورة الواحدة عن ثمانية.

إن تنظيم الدورات الإبداعية، يشبه تنظيم قائمة الإبداع المميزة، وصفحات المهام الإبداعية، وتقييم الفرص، وغيرها. هو شيء يمكن إقامته بواسطة مركز الإبداع في النهاية.

### المدرّبون والتدريب

من الواضح أن التدريب جزء هام لتطوير الإبداع في مؤسسة ما. وسيتم بحث التدريب في مكان آخر لاحقاً.

بشكل عام، يوجد تدريب يضيف عنصراً «إبداعياً» إلى تدريب موجود مثل تدريب التأثير أو التدريب للبرامج المختصة. كما يوجد التدريب المتخصص الذي يهدف إلى التأثير على مهارات التفكير الإبداعي.

إن التدريب جزء أساسي من عملية الإبداع في المؤسسة. فبدون التدريب تبقى المهارات الإبداعية متخلفة. إن الاعتماد على الموهبة الطبيعية أو الإلهام الشخصي ضعيف جداً ويضيع الكثير من الطاقة الداخلية. إن التدريب في إطار وثيق له قيمة كبيرة، ولكن اعتبار التدريب الوسيلة الوحيدة لإدخال الإبداع إلى مؤسسة يعني توقع الكثير.

## الميسرون

إن استخدام الميسرين (وهو جزء من سياسة دوبون) هو مفهوم طريف ذكرناه سابقا وندرجه هنا على سبيل الإكمال. إن الميسرين هم مديري عمليات أكثر من أن يكونوا مدربين. تتم دعوتهم إلى اجتماع لإدارة العملية الإبداعية. وهكذا يصيرون مرشدين لطريقة استخدام تقنيات الإبداع المميز. ويعتاد المشاركون بهذه الطريقة على استخدام التقنيات بطريقة منهجية ويستطيعون بناء بعض المهارات باستخدام هذه التقنيات. وفي نفس الوقت فبإمكان المشاركين مشاهدة تطبيق العمليات على أمور ذات أهمية كبيرة للمشاركين في الاجتماع وبهذا ترتفع الحماسة والفائدة.

ولا بد هنا من التنبيه إلى بعض الأمور. فمن الخطورة أن يعتمد المشاركون على الميسرين كثيرا بحيث لا يحاولون تطوير مهاراتهم الشخصية. وبشكل نظري لا بد أن يعتبر الميسرين أنفسهم خارج العمل.

إن تعلم تقنيات الإبداع بتطبيقها على مشاكلك الشخصية الحالية ليس طريقة جيدة لتعلم التقنيات، لأن التركيز سيكون منصبا على محتوى المشكلة أكثر من عملية التفكير نفسها. من المفيد أكثر تعلم التقنيات على أمور ليست ضمن اهتمامك الحالي ومن ثم توليف هذه المهارات بما يتناسب مع مشاكلك الخاصة.

وفي كل الأحوال، فإن نظام الميسرين طريقة عملية وقوية لوضع الإبداع موضع التطبيق في العمل في المؤسسة.

## برنامج FAT/CAT

وهو برنامج جديد صمم خصيصا لإدخال الإبداع إلى مؤسسة ما بطريقة منهجية. وكما أشرنا سابقا فإن الاسم مشتق من الكلمات التالية:



المحددة Assigned

المهمة Task

الإبداعي Creative

الفعل Action

فريق Team

إن المهام ثابتة ومحددة لفرق تنفيذ صغيرة. وهذه الفرق مسؤولة عن توليد الأفكار والمفاهيم الجديدة حول المهمة المحددة. وقد تكلف عدة فرق بنفس المهمة. وتوجد هيكلية محددة للبرنامج وكذلك رؤية للتدريب الأساسي المطلوب للفرق المشاركة.

### التصرف بعشوية

لقد قمت في هذا الفصل بعرض عدد من البرامج والهيكل المحددة للإدخال والتطبيق المنهجين للإبداع داخل مؤسسة ما. إن الطريقة العادية للحصول على أشخاص معدودين يتصرفون بعشوية على أمل إلهامهم للآخرين هي طريقة غير مناسبة إطلاقاً.

## التدريب

لقد كانت الفكرة التي أَدافع عنها في هذا الكتاب أنه بالإمكان تدريب الناس على مهارات تفكير إبداعية بطرق مدروسة وهذا ما يتعارض مع مبدأين تقليديين للإبداع.

1 - إن الإبداع هو موهبة طبيعية يملكها البعض ولا يملكها الآخرون. وبهذا لا يمكنك فعل شيء بشأن الإبداع فيما عدا توظيف الأشخاص الذين يملكون هذه الموهبة.

2 - إن شرط الإبداع هو التحرر من المخاوف والقيود وأنه حالما تتم إزالة هذه العوائق فإن هذا يكفي لفعل شيء له نتائج مفيدة. ولتشجيع ذلك لا بد من تعطيل المحاكمة.

ولا أنوي هنا إعادة ذكر الأسباب النظرية والعملية بقدر ما أريد شرح سبب عدم صلاحية هذه المبادئ. بإمكاننا التدرب على التفكير الإبداعي بشكل مطابق لتدربنا على الرياضيات، الطهي، أو لعب التنس. وهذا لا يعني أن كل من يتدرب على الإبداع سيكون عبقرية. فليس كل من يتدرب على لعب التنس بشكل جيد يصبح بطل ويمبلدون Wimbledon فهناك الكثير يمكن فعله على كافة المستويات التي تسبق العبقرية.

يتضمن التدريب الإرادة والمهارة، والطريقة.

الإرادة: يجب أن تتوفر الإرادة لتدريب العناصر على مهارات التفكير الإبداعي. فالأمر ليس مسألة استكشاف موهبتهم الإبداعية الفطرية. لأن هذا غير فعال. والمطلوب وجود محاولة جادة لتدريس تقنيات جديدة.

المهارة: يجب أن يملك المدرسون مهارة التدريب على الإبداع. وهذا ليس أمرا معقدا وخاصة أن لدى المدربين فكرة واضحة عما يقومون به. أما مجرد العمل بعبثية وتشجيع الناس على وضع أفكار مجنونة ليس كافيا. إن فعالية ذلك محدودة جدا. وتعلم التقنيات الإبداعية المنهجية ليس أكثر من ركوب الدراجة للمرة الأولى. فكل شيء يبدو غريبا وغير اعتيادي. وغالبا ما تتساءل عن كيفية امتلاكك المهارة ولكنك بعد فترة تجد نفسك معتادا عليها. وبعد ذلك وعندما تصير راكبا ماهرا، فإنك تنظر وراءك وتتساءل لماذا كان يبدو ذلك صعبا. إن أي شيء يتطلب منا فعل أشياء عكس عاداتنا أو حتى نزعاتنا الطبيعية يبدو جنونا في البداية. عند تعلم التزلج، قد يبدو من غير الطبيعي الميل نحو الخارج حول منعطف بدلا من الداخل.

ليس التغلب على الموانع عبر التسلية والجنون هو الطريقة الوحيدة أو الأكثر فعالية. ويبدو فهم منطق الإبداع أكثر قوة. (وهو الطريقة الوحيدة مع الأشخاص التقنيين).

الطريقة: يوجد الكثير من البرامج المنهجية للتدريب على التفكير الجانبي، وهي طرق مدروسة ومحددة لإبداع جدي. وعلى كل فهذا الكتاب ليس كتابا تعليميا. توجد برامج\* لتدريب المدربين ليكون لديهم القدرة على نقل مهارات التفكير الجانبي إلى طلابهم. ولدى المسؤولين عن التدريب الإبداعي أحيانا عادة سيئة في اقتباس جزء من هذا البرنامج وجزء من ذلك البرنامج لاعتقادهم أن ذلك يجب أن يكون أفضل من أي طريقة محددة لتعليم الإبداع. وهذا ما يسبب إرباكا للطلاب بسبب وجود تناقض بين بعض البرامج أحيانا. وأكثر من ذلك، لا توجد قاعدة محددة لكل البرامج. وبعضها ليست لديه قاعدة أصلا. كما توجد نزعة لدى المدربين بإعادة كتابة برنامج موجود. وبعيدا عن عدم قانونية انتهاك حقوق الطبع، فإن ذلك ليس أكثر من

\* التفوق Sur/petition، هاربر بيزنيس، نيويورك، 1992.



مجرد إرضاء الذات للمدرب. يوجد الكثير من الطرق لتطوير برامج موجودة والإضافة لها مع العديد من الأمثلة المحلية دون الحاجة لإعادة كتابة البرنامج. وعند القيام بذلك لتفادي كلفة البرنامج، فإن هذا يعتبر قرصنة فكرية وخطر قانونيا.

## احتياجات التدريب

يمكن فصل احتياجات التدريب إلى عدة مجالات مميزة. من المهم جدا بالنسبة للمدرب أن تكون لديه فكرة واضحة عن نمط التدريب الذي يتم تقديمه. وهذا ما لن يكون له فائدة مع استمرار التدريب.

### 1 - المهارة الإبداعية العامة

إن أي شخص يمكنه أن يفكر يحتاج إلى بعض المهارات الإبداعية. كما أن أي شخص يتعامل مع المفاهيم، الفرضيات والأفكار يحتاج إلى المهارة الإبداعية. وكل ما تستطيع فعله بدون المهارة الإبداعية هو اتباع روتين معد مسبقا.

إن التدريب على المهارة الإبداعية يجب أن يكون جزءا من التعليم بكافة مراحله، من المدارس الابتدائية وحتى الجامعات. ولكنه ليس كذلك. ولهذا لا بد من أن يتم إجراء تدريب المهارة الإبداعية العامة ضمن المؤسسات التي تريد الاستفادة من هذه المهارات.

إن هذا هو نمط المهارة الإبداعية الذي يجب أن يكون متاحا لكل شخص ضمن المؤسسة بدون أي استثناء. وهذا لا يعني بالطبع أن نفس درجة المهارة الإبداعية مطلوبة في كل المستويات.

لا بد من فهم أهمية ومنطق الإبداع على مستوى المديرين. فالإبداع يجب أن لا يُنظر إليه على أنه رفاهية زائدة ولكن كمورد رئيسي. ويجب إتاحة عادات وتقنيات التفكير الجانبي. وقد يقوم بعض المديرين باستخدام

هذه الطرق لاحقاً أثناء حياتهم اليومية، ولا يقوم الآخرون بذلك. إن تقنيات مثل تقنية القبعات الست وتقنية أحذية الفعل الست يجب أن تصبح أجزاء أساسية من السلوك الفكري.

وفي المستويات الأخرى، قد لا يكون من المجدي الدخول في كل تلك التفاصيل (رغم أنه قد يكون مفيداً). ويكفي إعطاء فهم عميق لقيمة الإبداع وتقديم بعض التقنيات بحيث يتاح المجال أمام الشخص الذي يريد أن يصبح مبدعاً أن يستخدم بعض الأدوات المتخصصة. إن الحضر على التفكير ليس له سوى قيمة عملية محدودة.

## 2 - الإبداع في مجال متخصص

توجد بعض المجالات الخاصة حيث يطلب وبشكل ملح إنشاء أفكار جديدة وبشكل ما لأن الأفكار هي وليدة هذه المجالات. ويعتقد معظم الناس أنهم ضمن هذه المجالات لأنهم مبدعون بشكل عال. وهذا صحيح إلى حد ما. فالموهبة الطبيعية (والحماس) للإبداع يمكن أن تدعم بطرق التعليم المنهجية.

تتضمن هذه المجالات الخاصة مجال الأبحاث حيث لا تكون الحاجة للإبداع ضرورية للتغلب على مشكلة ما وحسب، بل كذلك لتطوير مسارات جديدة للبحث والمفاهيم الجديدة. ويمكن أن يسير البحث بواسطة المفاهيم أكثر منه بواسطة الدفع التقني.

فالمسألة ليست:

ماذا يمكننا أن نفعل - وكيف يمكننا أن نستخدم ذلك؟

ولكنها مسألة:

سيكون الأمر عظيماً إذا فعلنا ذلك - والآن كيف سنعمله؟

لا يطور تدريب العلماء ورواد التكنولوجيا مهارات التفكير الإبداعي بشكل فعال. لأن التركيز الأساسي يكون على جمع المعلومات وتحليلها. يحتاج مجال الأبحاث أيضا الكثير من الإبداع لتلمس التطبيقات العملية للتطورات الجديدة.

وتعتمد كافة المجالات الجديدة للأبحاث على المقدرة على تطوير المفاهيم الجديدة.

تعيش أقسام المنتجات الجديدة على وجبة خفيفة من «أنا أيضا» مع بعض التحسينات. من الممكن أن تجعل الآخرين يطورون السوق لتدخل بعدها منتجك الجديد المطور وقد تحتاج للتفكير الإبداعي لإجراء هذه التعديلات أو الحصول على الامتيازات.

عندما تتوافر الإرادة لتطوير منتجات جديدة، فلا بد من وجود الإبداع الخاص بالمفاهيم. إن المنتجات الجديدة ستعمل فقط إذا استطاعت التكامل بشكل تام مع قيم المشتري المعقدة. إن الحذر من هذه القيم المعقدة وإيجاد طرق للتكامل معها هو تمرين إبداعي. وحينما يكون المفهوم في مكانه، فلا بد من إبداع أفكار لإنجاز المفهوم. وأخيرا، نحتاج للإبداع لاستنباط طرق اختبار المنتج بشكل أولي.

إن الإبداع ضروري لتقصير زمن الإنتاج وتخفيض كلفة تطوير المنتج.

لدى بعض المؤسسات أقسام للأعمال الجديدة، والتي تبحث عن مجالات نمو جديدة. أحيانا تكون هذه مسألة مكاسب وانتصارات وأحيانا تكون مسألة اندماجات جديدة.

نحتاج للإبداع لمعرفة السيناريوهات المحتملة في المستقبل. ونحتاج أن نتصور حالات الانقطاع التي قد تسبب المشاكل أو تجلب الفرص. هناك حاجة أيضا لاستنباط المفاهيم التي ستكون متكيفة مع الشروط المتغيرة أو التوقعات غير الكاملة.



قد يُبدي تحليل المعلومات بعض النزعات، ولكن كيف تتفاعل هذه النزعات؟ إن تحليل المعلومات الذي يظهر لك نزعة ما سوف يظهر نفس النزعة لأي شخص آخر. ما هي المفاهيم الجديدة التي يمكن استنباطها والتي ستضعك في المقدمة؟ قد تكون أحجار البناء هي نفسها ولكن من غير الضروري أن يتكرر نفس البناء.

بعض الأحيان هناك حاجة للإبداع حتى في تحليل المعلومات. إن العقل يرى ما هو مستعد لأن يراه فقط. قد تبدأ بفكرة ما، فرضية، تخمين، أو نموذج في عقلك لتضع ذلك في المعلومات أمامك.

إن هيكلية مفهوم R&D المشار إليها سابقا ترتبط مباشرة بهذا المجال للعمل الجديد.

لكل مؤسسة منافسة طاقة أداء عالية. وهذه الطاقة تضع بدون وجود المفاهيم الجيدة.

يجب أن يكون استخدام استراتيجية الشركة جادا للإبداع لأنه لا بد من تصميم المفاهيم والبدائل. وتتطلب حالات عدم اليقين الكثيرة (المستقبل، السلوك التنافسي، الضغوط البيئية، سلوك الحكومة) تصميمات مرنة وتغيرات في الاتجاه. ويمكن أن يشتق بعض هذه المجاهيل عبر التحليل المنطقي واستخدام المفاهيم التقليدية. وغالبا ما نحتاج لمفهوم جديد. هل بإمكاننا الوثوق بأن المفاهيم التقليدية تعطينا الحل الكامل في أي حالة؟ كم بإمكاننا الاستثمار في الجهد الإبداعي؟ إذا كانت المكافآت عالية - كما هي الحال في مستوى استراتيجية الشركة - فسيكون للاستثمار في إمكانيات الإبداع معنى هام. وفي النهاية فإنه يجب تعريض كافة الأفكار الإبداعية لتحكيم القبة السوداء بحيث لا يكون هناك خطر التورط في فكرة غير قابلة للتطبيق. يجب تحسين كل من مهارات الإنشاء الإبداعية ومهارات المحاكمة. وهذا هو المزيج الأفضل.

إن أية مؤسسة تفخر بمهاراتها التقييمية يجب أن تكون مستثمرا فعالا في الجهد الإبداعي.

التسويق هو مزيج من التحليل، والتقاليد، والذاتية، والمفاهيم الإبداعية. هناك فرصة كبيرة لمفاهيم تجديدية ذات أثر فعال. وكلما اقترب منك المنافسون ومن أفكارك الإبداعية عليك أن تبقى متقدما للأمام. يجب أن تستخدم الطرق الموجودة سابقاً لإنجاز الأمور ويتم تحديدها في آن واحد. ولا بد من التعاون لإيجاد طرق جديدة إلى المستهلك. إن القيم تتغير كل الوقت ولا بد من التواصل مع تغيرات القيم وتحويلها إلى أفضليات. لا بد من إيجاد تغيرات قيم جديدة. يجب إعادة وضع وتجديد المنتجات التقليدية كما يجب اكتشاف أو ابتكار أقسام السوق المختلفة. من الخطر دائما أن تكون ذكيا جدا وتبالغ في إنجاز الأمور.

هناك حاجة ماسة للمهارات الخاصة بالمفاهيم في مجال التسويق. ولا يمكن أبدا أن نجد الكثير من المفاهيم الجديدة كما لا توجد أبدا طرق بديلة كثيرة لإنجاز مفهوم ما. وفي بعض الحالات مثل التسويق المباشر توجد إمكانية اختبار الأفكار بسهولة. وهذا يضع أهمية خاصة لتوليد الأفكار المختلفة. هناك دائما رغبة لفعل ما يفعله الآخرون والإبقاء على الأفكار المطبقة في العمل. وفي نفس الوقت، هناك خوف من أن الأفكار القديمة ستعيق العمل أو أن منافسا سيأتي لإلغائها.

إن التفاوض وصنع الاتفاقيات ليست مجالات تقليدية خاصة للإبداع ولكنها تتضمن تصميم مفاهيم جديدة واقتراحا لقيم جديدة. يمكن أن يحصل كلا الطرفين بالتصميم الإبداعي على الأشياء التي تعني شيئا لهم. إن التفاوض ليس فقط اتجارا بالقوة والضغط والألم. لا بد من محاولات للتقريب بين الأفكار المتعارضة.

كما توجد فرصة للإبداع في مفاوضات ونزاعات العلاقات مع العمال.



مرة أخرى لا بد من إيجاد القيم الجديدة ووضع الطرق المقبولة لتطبيق هذه القيم. إن تصميم بدائل جديدة يكون بناء على التحليل وهو عملية إبداع حقيقية. وهناك مجالات خاصة كثيرة تتطلب الإبداع مثل الإعلان، والعلاقات العامة، والتغليف، والتخطيط للصناعة، وتصميم العمليات.

وقد ذكرت سابقا بعض الضرورات في هذه المجالات الخاصة للتأكيد على مركزية الإبداع بالنسبة لها جميعا. وفي كل مجال يوجد خطر بأن يبعد التقليد والنسخ عما سبق الإبداع تدريجيا لأن هناك سعيًا دوما وراء حياة مريحة ومخاطرة أقل. فلماذا ترفع عنقك طالما أنك قادر على إنجاز عمل عقلاني دون مخاطرة.

إن التدريب الإبداعي في هذه المجالات الخاصة ليس سهلا، وذلك لأن الناس في هذه المجالات تعتبر نفسها مبدعة بشكل كبير تلقائيا وهي لذلك تعبر عن انزعاجها من أن يتم تعليم الإبداع لها. وفي الواقع سرعان ما يتعلموا تقنيات الإبداع سيكونون سعداء لاستخدامها للحصول على نتائج فعالة. لا بد من تعليم الإبداع بشكل عميق وذلك سواء من ناحية منطق الإبداع أو التقنيات الخاصة بالمنهجية. ويجب أن يترافق ذلك مع الممارسة العملية. لا بد من التأكيد على منهجية التقنيات لأن ذلك قد يتعارض مع الطرق العشوائية المتكررة في هذه المجالات الخاصة. ويجب أن لا يطرح التفكير الجانبي على أنه أفضل من «الإبداع الفطري» ولكن كطريقة للحصول على الأفكار التقليدية من خلال طرق مختلفة. وبشكل ما، تزود التقنيات المنهجية كل شخص «بمساعدة إبداعي» وهو في الحقيقة نفس الشخص العامل بأسلوب مختلف.

### 3 - المهارات الإبداعية التشغيلية

يوجد أشخاص معينون سوف يتم استدعاؤهم لاستخدام المهارات الإبداعية بشكل منهجي مدروس لابتكار أفكار جديدة. وعلى سبيل المثال



يحتاج أعضاء دورات الإبداع الدورية المهارات التشغيلية للتفكير الجانبي لأنهم سوف يحتاجونها بشكل دائم. إن الفرق في برنامج FAT/CAT يجب أن يكونوا مجهزين بهذا النوع من المهارة الإبداعية.

يحتاج الميسرون أن يكونوا قادرين على شرح تقنيات الإبداع وكذلك قيادة الآخرين في عملهم.

إن الأشخاص العاملين في هذه المجموعات الإبداعية الخاصة هم أناس ليسوا بالضرورة مختصين في التفكير الإبداعي. ولذلك يجب إضافة مهارات الإبداع إلى الخبرة الحالية لهؤلاء في مختلف المجالات. وتدريب هذه المجموعات أسهل من تدريب الأشخاص ذوي المسؤوليات الخاصة المذكورة سابقا. وهذا بسبب عدم وجود نمط قائم للإبداع وقلة مشاكل الأنانية. يجب أن ينصب تركيز التدريب على المجال العملي. إن فهم منطقية الإبداع أقل إلحاحا من الحصول على دقة ومنهجية تقنيات الإبداع المختلفة.

وقد لا يكون عمليا تزويد كافة عناصر الفريق بالبرنامج الكامل لتقنيات الإبداع. وفي مثل هذه الحالات، يمكن تقليل التركيز على التفاصيل بمقابل تعليم الأدوات بمستوى درجة عالية من المعرفة.

إن المهارة الإبداعية التشغيلية هي النمط الأكثر قابلية للاستخدام مباشرة بين أنماط المهارة الإبداعية. إنها مهارات سوف يتم استخدامها بشكل ثابت. ويحتاج الشخص لأن يتدرب بحيث يمكن تطبيق تقنية التفكير الإبداعي المطلوبة مباشرة. إن ذلك يشبه تدريب جراح ولكن ليس على أساس معرفة طبية ولكن بتعليمه مباشرة مهارات «القص» المستخدمة في بعض العمليات.

### أشكال التدريب

إن التدريب في التفكير الإبداعي هو تدريب مهارة. وذلك يعني تعليم الأدوات البسيطة في استخدامها ولكنها فعالة في بساطتها. ولا بد من طرح

العديد من الأمثلة لمعرفة عمل الأداة. ولا بد من إعطاء الكثير من الخبرة. يجب أن تكون الخبرة خليط من البنود البعيدة ليست موضع الاهتمام مباشرة بحيث يبقى الاهتمام منصبا على عملية التفكير نفسها ويمكن بناء الثقة باستخدام التقنيات. ومن وقت لآخر، يمكن إدخال بعض الأمور ذات العلاقة مباشرة لشرح كيف يتم استخدام الأدوات بشكل متساو في هذه الأمور.

من الأفضل ممارسة الإبداع على مواضيع متخصصة لأنه من الممكن أن تتضح قيمة الفكرة من خلال هذه المواضيع. وعندما يتم اختيار مواضيع عامة، تبقى القيمة المتعلقة بها مسألة رأي وبهذا يتشكل شعور أقل بالإنجاز ووعي أقل بالفكرة الجديدة. وعلى سبيل المثال، فإذا اقترحت أن تدفع للناس في مواعيد عشوائية بدلا من الموعد المعتاد فمن الصعب التنبؤ بما سيحدث. ولكن إذا ما قررت أن تشرب بكوب ذات قعر مدور فمن السهل أن «تري» ما سيحدث.

إن التدريب على المهارة هو دائما تدريب «من المركز» وهذا مغاير بشكل واضح للتعليم المهني العادي، وهو تعليم «من الحافة». يتم التأكيد في التعليم العادي على تمييز حالة من أخرى بحيث يمكن استخدام الفعل المطلوب. ويتم التركيز على المجالات المتداخلة أو المبهمة لأنه من الضروري اتخاذ القرارات في مثل هذه الحالات. فالحالات الواضحة بسيطة. والقاضي الماهر ينفق كل وقته في هذه المجالات غير الواضحة ساعيا لتوضيحها. أما في التعليم «من المركز» فإنك تتجاهل وببساطة المجالات المبهمة لأنها غير مهمة. وبدلا من ذلك فإنك تستخدم أمثلة جيدة ومباشرة لتصنع هدفك. وتشرح ذلك بهذه الأمثلة فإذا ما أربكك شيء ما دعه وتابع طريقك. إن نيتك هي أن تبقى لدى طلابك فكرة واضحة جدا عما يجب أن يقوموا به. وتعتبر الحيرة هي العدو الأكبر لتنمية المهارة.

## تخصيص الوقت

هناك عدد من نماذج التدريب والتي سأقوم بسردها هنا. وهي مجرد اقتراحات.

### حلقة بحث ليوم واحد (1/2 6 ساعة).

هذه الندوات مفيدة جدا لإعطاء فهم الإبداع للمجموعات الكبيرة. كما أنها مفيدة لتعريف المؤسسات بأهمية الإبداع. إن بعض تقنيات التفكير الجانبي الأساسية مدروسة في الوقت الحاضر ولكن هناك إمكانية قليلة لممارسة التقنيات. هناك الكثير مما يمكن عمله الآن. هذا النمط من حلقات البحث ضروري لمستويات الإدارة العليا. ولا توجد حدود لعدد الحضور في هذه الندوات. من الممكن أن يبلغ عدد الحضور 500 شخص أو أكثر.

### حلقة بحث ليومين (24 ساعة)

يغطي هذا النوع نفس مواضيع حلقة اليوم الواحد ولكنها تتضمن بعض المواد الأخرى. الفرق الأساسي يكمن في الفرصة الأكبر لممارسة التقنيات والإحساس بأهميتها، ولهذا يجب أن يكون الحضور أقل (حوالي 50) من الممكن إدارة ندوة يومين مع عدد كبير ولكن لن يكون هناك تركيز فردي جيد.

### تدريب المدربين (5 أيام أو 40 ساعة)

هذا النمط من التدريب مصمم خصيصا لتزويد المدربين بالأدوات والأساليب التي يستطيعون بدورهم توصيلها إلى طلابهم. يختلف هذا النمط تماما عن النمطين السابقين والمصممين للاستخدام الشخصي للمشاركين. يوجد تركيز كبير على الممارسة بحيث تُفهم الأدوات بشكل جيد وعملي ويزال سوء الفهم الذي قد يحدث في التدريب اللاحق.



## التفكير الجانبي المتقدم (5 أيام أو 40 ساعة)

هذا النمط مصمم للأفراد الذين لديهم ضرورة شخصية لاستخدام المهارة الإبداعية. وهذا ليس برنامج مدربين ولكنه برنامج مستخدمين. وقد تم إدخال بعض التقنيات المتقدمة جدا للتفكير الجانبي (مثل المشاهد المتتالية). كما يوجد تأكيد على الممارسة الشخصية وعمل المجموعات. وقد تم توجيه التركيز على حل المشاكل الشخصية. إن عدد الأشخاص في هذا النوع من الدورات هو 20 شخصا.

النماذج المختلفة التالية مصممة للأشخاص ذوي المجالات المميزة والذين سيستخدمون التفكير الإبداعي في عملهم بشكل كبير.

### نموذج الـ 40 ساعات

هذه دورة متعمقة ومخصصة لأشخاص في مجالات معينة يحتاجون إلى قدر كبير من الإبداع في أعمالهم.

### نموذج الـ 20 ساعة (للمدربين)

وهو مصمم للمدربين الذين ليس لديهم حاجة خاصة للإبداع ولكنهم يحتاجون الإبداع في عملهم الخاص وليكونوا قادرين على بثه في الآخرين.

### نموذج العشر ساعات (المهارات الأساسية)

يغطي هذا النموذج تقنيات التفكير الجانبي الأساسية التي قد يحتاج إليها ضمن مجموعة تشغيل الإبداع. والتركيز هنا على التطبيق المباشر للتقنيات.

### نموذج الخمس ساعات (الحد الأدنى)

هذا النموذج هو أقل ما يمكن، ويغطي بعض من الأدوات المختارة.

هو نمط من التدريب يمكن أن يستخدم مع كل الموظفين في مؤسسة ما. إذا لم يكن من المجدي تقديم تدريب كامل، فإن هذا النموذج يفي بالغرض للفرق المنضمة لبرنامج FAT/CAT.

يمكن لكل نموذج من النماذج المذكورة أن يختصر وفقاً لوقت الممارسة المسموح. وهذا لا ينصح به، وخاصة في تدريب المهارة حيث لا بد من تجريب استخدام المهارات. بالإمكان أن يذهب برفقتك شخص لمشاهدة مباراة تنس. وفي خلال عشرين دقيقة سوف يفهم هذا الشخص قواعد هذه اللعبة. ولكن ذلك لن يجعل منه لاعب تنس. فإذا أردت أن تكون لاعب تنس عليك أن تنزل الملعب وتمارس اللعبة. ولهذا فالممارسة الموجهة جزء مهم من التدريب الإبداعي.

يمكن تقسيم النماذج إلى مقاطع بأزمنة مختلفة اعتماداً على نمط التدريب في المؤسسات المختلفة. وعلى سبيل المثال، يمكن تقسيم نموذج العشرين ساعة إلى خمس نماذج كل منها أربع ساعات. وبشكل عام، يزداد تأثير التدريب بازدياد عدد التقسيمات بسبب زيادة الوقت الذي يسمح بالممارسة والتعمق بالوسائل. كما يولد تعليم الإبداع دفعة واحدة خطر إرهاق المشاركين وينتج عنه تفضيل بعض العمليات بينما يتم تجاهل الأخرى (والتي قد تكون على نفس المستوى من الأهمية).

## الصيغ

أفضل دائما التعامل مع تقنيات التفكير الجانبي كأدوات. لدى النجار مثلا عدد من الأدوات (مطرقة، منشار، فآرة، إزميل، مثقب، وغيرها) وهو يستخدم كلا منها حسب الحاجة. ولا يوجد تسلسل محدد يتبعه النجار في الاستخدام، ولكنه بمجرد اكتسابه خبرة استخدام الأدوات فإنه يعلم تماما متى يستخدم كلا منها. تراودني شكوك في البرامج التدريبية التي تعطي الطلاب خطوات محددة ليتبعوها. يبدو ذلك أمرا فعالا بشكل جيد في حالة الصف المدرسي. ولكن ينسى الطالب في العمل التسلسلي ويبدأ بالضياع. فإن لم يكن هناك تسلسل محدد فإنك تستخدم الأداة عندما تشعر بضرورة ذلك. قد لا يكون التسلسل هو أفضل المتاح ولكنه سيكون فعالا.

من المهم جدا في تصميم البرامج والتدريب أن ما نتعلمه يجب أن يكون بسيطا وعمليا عند الاستخدام. وهذا غالبا ما ينساه أولئك الذين يسعون للتوفيق بين عملية فعالة في تعقيدها ولكنها معقدة جدا للاستخدام. ولدي اهتمام كبير بالبساطة الفعالة. إن قبعات التفكير الست هي مثال جيد على البساطة الفعالة.

وهكذا فلا بد من إعطاء أمثلة عن صيغ عملية حيث يتم استخدام أدوات التفكير الجانبي.

### الاستخدام الآني

من الممكن استخدام تقنية التفكير الجانبي مباشرة. لنفترض المشهد



التالي :

ليس لدينا أي جديد. وما زلنا نعود لنفس الأفكار. لنجرب كلمة عشوائية مثل (تقنية). بالنسبة لنمط التركيز ذو الهدف: كثير من الناس يتأخرون عن العمل. الكلمة العشوائية هي «الجسر» (تم الحصول عليها من قائمة بستين كلمة بطريقة القراءة الثانية باستخدام الساعة). دقيقتا تفكير خاص.

ما هي الأفكار التي حصلنا عليها؟ لنبدأ معك.

عندما تكون فوق الجسر عليك أن تعبر إلى الطرف الآخر. الفكرة هي الحصول على أشخاص يقتنعون بمبادئنا قبل البدء بالعمل. بإمكاننا أن نقدم صحف الصباح، فطور خاص، وما شابه.

وقد حصلت على نفس الفكرة من جسر الأسنان، الفم، الأكل.

الجسر هو طريقة لجعل الناس تعبر شيئاً ما. هل لدينا أشخاص عبر المدينة؟ قد يكون لدينا الأوتوبيس الخاص بنا بحيث نأخذ الناس من نقطة مركزية. حتى أنه بإمكانهم العمل داخل الأتوبيس. وقد يتم تنظيم بعض الاجتماعات داخل الأتوبيس لاستخدام زمن النقل بشكل أمثل.

فكرت في الجسر المعلق. وقد يعني ذلك تعليق الناس المتأخرين. ولكن ماذا عن العكس: إعطاء مكافأة للأشخاص الذين يحضرون قبل وقت الدوام بخمس دقائق أكثر من مرة في أسبوع واحد.

جيد. لدينا بعض الأفكار الآن. ويمكننا تلخيصها.

قد تستغرق كل هذه العملية ست دقائق. يمكن أخذ وقت أكبر لاستكشاف الأفكار التي بدأت من الكلمة العشوائية، توسيع المفاهيم وإيجاد طرق مختلفة لاستخدامها (مثلاً مكافأة القدوم مبكراً).

لنر مثلاً آخر وأبسط للاستخدام الآني للتقنية.

نريد أفكاراً جديدة لتغطية الطاولات في مطعم. سنحاول تجريب بعض البدائل المباشرة. النقطة الأساسية هي: الانتباه إلى سطح الطاولات بما يتناسب مع الأطعمة. لنستعرض بعض الأفكار الثابتة.

قماش الطاولات.

أن يختار الزبون القماش الذي يريده.

قواعد للصحون.

لا شيء إطلاقاً. فقط سطح نظيف.

خطوط متعامدة منقوشة.

أسطح طاولات متحركة.

نوع من الطحالب أو العشب.

سطح زجاجي مع شيء ممتع داخله كتحفة أو حتى بعض الحشرات المتحركة ضمن صندوق مغلق.

عبارات شهيرة مطبوعة على سطح فورمايكا.

حسناً لدينا بعض الأفكار هنا.

قد تستغرق مثل هذه العملية أربع دقائق. من الممتع أن نرى كيف تنتقل البدائل من عادية إلى جديدة بمجرد اقتراح «العشب أو الطحلب». وهذا ما يتبعه عدد كبير من أسطح الطاولات الممتعة. عند هذه النقطة يجب تطوير مفهوم «شيء ممتع لرؤيته والحديث عنه» ويتم اعتماده «كنقطة ثابتة».

قد يشعر البعض بأن هذه الاستخدامات الآنية متكررة جداً بحيث لا نجد داع لأن تكون منهجية. ولكن المنهجية تضيف قيمة للعمل. وعلى سبيل المثال، فإن تحديد النقطة الثابتة عند البحث عن البدائل هو ذو قيمة أكبر بكثير من مجرد القول «دعنا نبحث عن بعض البدائل هنا».

## الصيغ الشخصية

لقد تمت مناقشة مكانة الاستخدام الجماعي والشخصي للتفكير الجانبي في مكان آخر من الكتاب. إن الفائدة الكبرى للاستخدام الشخصي هي السرعة حيث لا ضرورة للعودة إلى المجموعة وإضاعة الوقت في المناقشات. وبشكل عام، يستغرق الاستخدام الجماعي لتقنية ما من ثلاث إلى خمسة أضعاف الوقت اللازم لاستخدام نفس التقنية فردياً.

أما المظهر الآخر من توفير الوقت في الاستخدام الشخصي فهو أن الأفكار والمفاهيم تتم كتابتها حسب ما تم ابتكارها، وهي ليست حالة الأفكار الناتجة عن مناقشة جماعية.

### المرحلة 1 التركيز.

تحديد التركيز وتوضيحه.

المعلومات المدخلة، في حالة طلبها.

صيغة البديل وتعريف التركيز.

اختيار رؤية فرعية لاستخدامها فيما بعد.

### المرحلة 2 التقنية.

اختيار التقنية.

اعتماد التقنية. (أي، إعداد التحريض)

استخدام التقنية.

### المرحلة 3 النتائج.

توسيع المفاهيم.

العمل مع المفاهيم.



الحصاد.

معالجة الأفكار.

النتائج المنهجية.

من الصعب إعطاء أوقات محددة لأن كل مرحلة يمكن أن تستغرق وقتاً أطول أو أقصر حسب الرؤية والتقنية المختارة، توارد الأفكار، وحجم العمل المطلوب للحصول على النتائج. الخط العام قد يكون: ثلاث دقائق لمرحلة التركيز، ثلاث دقائق لمرحلة التقنية، وست دقائق لمرحلة النتائج. والزمن المعطى لمرحلة النتائج سيتغير وفقاً لطبيعة المهمة. إذا كانت تقنية التفكير الجانبي تستخدم لمحاولة الحصول على بعض الأفكار الجديدة فليس هناك ما يتم عمله في مرحلة النتائج إذا لم تكن الأفكار المبتكرة جديدة حقاً. أما إذا استخدمت التقنية لابتكار الأفكار فيجب أن تكون مرحلة النتائج كاملة.

إن اشتقاق المفاهيم من الأفكار ومن ثم العمل مع المفاهيم لتحسينها وإيجاد أفكار جديدة هو جزء من مرحلة النتائج، لأنها تتبع الاستخدام المباشر للتقنية.

يمكن استخدام أكثر من تقنية في وقت واحد. وليس من المفضل مع ذلك استخدام أكثر من ثلاث تقنيات في دورة واحدة.

التركيز.

1. التقنية

2. التقنية

3. التقنية

النتائج.

في الاستخدام الشخصي، يمكن إنجاز المفهوم والحصاد ومعالجة

الأفكار معا بعد استخدام التقنية النهائية. أما في عمل المجموعة، فمن الأفضل القيام بذلك بعد استخدام كل تقنية.

مثال:

التركيز.

تحسين إشارات المرور في أي طريق.

نمط التركيز الهادف.

إشارات ضوئية لخدمة نفس الوظيفة في الوقت الحاضر.

التقنية 1: تقنية التحدي.

لماذا توضع المصابيح عموديا.

لماذا توضع المصابيح عاليا.

لماذا يوجد صف واحد من المصابيح.

المفهوم:

عدة مصابيح في أماكن متعددة.

التقنية 2: تقنية الهروب.

نحن نسلم بأن المصابيح يجب أن تكون ظاهرة.

إشارات المرور غير ظاهرة.

الفكرة:

إشارة إشعاعية تضئ ضوءا أحمر في كل سيارة إذا كانت الأضواء

حمراء.

### النتائج:

يجب أن يقترح مفهوم المصابيح المتعددة مضاعفة المصابيح في أماكن مختلفة. ويمكن أن توضع المصابيح بحيث يغير مجال الطريق لونه. ويمكن ترتيب مصابيح صغيرة بشكل خاص.

المفهوم من الضوء ذي الإشارة الإشعاعية داخل السيارة هو أن كل سيارة يمكن أن تستجيب أتوماتيكيا للأضواء. وهذا يمكن إنجازه بمنبهات في سطح الطريق لإنشاء عوائق فيزيائية. يمكن إطلاق صوت ما من السيارة.

### الحصاد:

اتجاهان أكثر توسعا: شكل وموضع مختلف للأضواء وشيء في السيارة يستجيب للأضواء أتوماتيكيا.

### أفكار آنية:

إطلاق ضوء أو صوت في السيارة بإشارة إشعاعية، مجال ضوئي عبر الطريق، منبهات في سطح الطريق، أضواء متعددة مرتبة في صفوف.

### تغيير في التفكير:

من النظر إلى الأضواء نفسها ثم النظر نحو رد فعل السيارة. وكذلك من النظر إلى الاستجابة الاختيارية للسيارة على رد فعل إجباري، مثل وجود عائق على الطريق.

### تنظيم الأفكار:

يمكن أن يكون للضوء الأحمر تأثير أكبر من المصابيح الأخرى. ويمكن أن يوجد ضوءان أحمران.

يمكن أن يكون بالإضافة إلى الأضواء العادية جهاز رد فعل السيارة من



الداخل بحيث إذا تعطلت الآلة يستمر عمل النظام العادي.

ويُطلب تفكير أبعد لتطوير مفهوم عائق فيزيائي بحيث يمنع تقدم السيارة إذا كان الضوء أحمر.

### النتيجة المنهجية.

الفكرة: الفكرة هي تكبير أو مضاعفة الضوء الأحمر لجعله مرئيا أكثر.

القيمة: من المهم جدا رؤية الضوء الأحمر أكثر من غيره.

المفهوم: نظام رد فعل السيارة للإشارة إلى وضعية المصابيح.

القيمة: تنبيه فعال ومكبر بأن الأضواء حمراء.

في هذا المثال، يمكن أن يكون حصاد ومعالجة الأفكار أكثر عمقا. فمثلا، إن الصعوبة مع الإشارة الإشعاعية هو التمييز بين السيارات الآتية من الاتجاه الأول عن السيارات القادمة من الاتجاه الثاني (يمكن أن تكون الإشارة قبل التقاطع). من المفيد دائما استخدام قائمة الاختبار للحصاد وكذلك مختلف خطوات «معالجة» الأفكار الجديدة.

### صيغ المجموعات

إن مراحل بنية المجموعة مشابهة لمراحل البنية الفردية، ولكن ما يحدث ضمن المرحلة نفسها مختلف بشكل واضح.

### مرحلة التركيز.

1 - يقوم شخص بإحضار طلب إبداعي إلى المجموعة ويوضح التركيز التي ستقوم المجموعة بالعمل على أساسه. كما تُعطى كافة المعلومات الضرورية.

2 - يتم وضع المقترحات من قبل أعضاء المجموعة. وتناقش كافة المفاهيم والرؤى البديلة. وتعتمد الصيغة النهائية للرؤية. ويتم إعلان نمط التركيز بوضوح.

### مرحلة التقنية.

- 1 - يمكن أن يقرر الوسيط أو أي شخص ما يدير العملية الإبداعية التقنية ويقدم التقنية الكاملة إلى المجموعة للعمل بها.  
«سنستخدم تقنية الكلمة العشوائية. إشارة المرور».
- وعندها يعمل أعضاء المجموعة على أساس ذلك إما اعتمادا على أنفسهم لمدة ثلاث دقائق أو كمجموعة.
- 2 - يمكن أن يوضح الوسيط التقنية ثم يقوم كل شخص بوضع تقنية ويعمل عليها بمفرده تماما كما في الصيغة الفردية.  
«أريدك أن تستخدم تقنية الهروب. طبق ذلك لوحدك واستخدمه».
- 3 - تناقش المجموعة أي تقنية سيتم استخدامها. إذا كان سيتم استخدام تقنية ابتكاره فيجب وضع اقتراحات لذلك ومن ثم يتم اختيار اقتراح واحد ليقوم كل شخص بالعمل على أساسه. ومن ثم يتم إنجاز العمل إما مفردا أو ضمن مجموعة.
- وبشكل عام من الأفضل أن يعمل كل الأشخاص بنفس الاقتراح في وقت واحد لأن المناقشة عندها ستكون مثمرة. إذا عمل كل شخص على اقتراح مختلف فكأنما يعملون كل على حدة.

### مرحلة النتائج.

- توجد في عمل المجموعة دائما مرحلة نتائج بعد كل تقنية. وهذا ليس حصادا كاملا ولكنه صيغة مبسطة فيها العناصر التالية:
- 1- أخذ تقارير الأفراد حول جهودهم الإبداعية.
  - 2- تسجيل الأفكار والمفاهيم.
  - 3- العودة من الأفكار إلى المفاهيم.
  - 4- المناقشة العامة (اعتمادا على الأفكار).

المرحلة التالية.

قد تحتوي المرحلة التالية على مناقشة مستمرة للمجموعة أو إدخال تقنية أخرى وهذا يتم كما شرحنا أعلاه.

### النتائج النهائية.

تتكون النتيجة النهائية من حصاد كامل لكامل الدورة، معالجة كاملة للأفكار، وضبط النتائج المنهجية.

يمكن إنجاز الحصاد بواسطة المجموعة ككل، أو عن طريق الأشخاص الذين يقومون بمحاولة حصادهم الخاص ويتم جمع النتائج مع بعضها.

يتم إنجاز معالجة الأفكار والنتائج المنهجية من قبل المجموعة كاملة.

من الصعب وضع وقت محدد مرة أخرى، لأن الوقت سيعتمد على عدد الأشخاص في المجموعة، طبيعة الموضوع، التقنيات المختارة، وتوارد الأفكار. وكلما ازدادت الأفكار يستغرق الحصاد وقتاً أطول وكذلك معالجة الأفكار.

يمكن تقسيم الوقت التقريبي ذي الثلاثين دقيقة إلى:

مرحلة التركيز: ثلاث دقائق.

مرحلة التقنية: ثلاث دقائق.

مرحلة النتائج: عشر دقائق.

النتائج النهائية (الحصاد --- الخ): عشر دقائق.

النتيجة النهائية: أربع دقائق.

وكما أشرنا سابقاً، فإن زمن الحصاد ومعالجة الأفكار سيعتمد على طبيعة المهمة الإبداعية. إذا كان البحث يتم فقط عن الأفكار الجديدة فلا



حاجة لمعالجة الأفكار غير الجديدة بعمق. إذا لم تكن هناك أفكارا أو مفاهيم جديدة، أو حتى أفكار كأمثلة، يمكن استبدال مرحلة النتائج النهائية بتقنية أخرى.

يمكن إعادة نموذج الثلاثين دقيقة، ولكن مرحلة النتائج النهائية تحدث في نهاية

الدورة الكاملة وهكذا يصبح الترتيب.

التركيز.

التقنية 1.

النتائج.

التقنية 2.

النتائج.

النتائج النهائية.

التسجيل

من المفترض أن يوجد شخص لتسجيل الملاحظات في الدورات الإبداعية للمجموعات. ومن خلال تجربتي وجدت إن مسجلي الملاحظات يقللون من سير العملية بشكل واضح وكذلك يقللون إنتاج الأفكار. والسبب أنه يتم تحميله ما لا يطاق. فالكل ينتظر منه ابتكار الفكرة. يضع مسجل الأفكار الفكرة بشكل مبسط أو يفترض غالبا أنها يمكن أن تقع تحت عنوان سابق. ومن السهل والمنطقي وضع فكرة جديدة تحت عنوان موجود لأن الفكرة تناسب هذا العنوان. ولكن من المستحيل تماما بعد ذلك فهم الطبيعة الخاصة للفكرة تحت ذلك العنوان.

لقد تابعت عدة دورات إبداعية وكانت ممتعة كلما استمرت. ثم

استمعت إلى النتائج التي كانت مشوشة بشكل لا يصدق. فقد ضاعت أسس الأفكار الشخصية تماما أثناء عملية التسجيل.

بالنسبة لي فأنا أفضل التسجيلات الصوتية، التي يمكن الاستماع إليها في وقت الفراغ. ومن الأفضل الحصول على تسجيلات متعددة، وخاصة أنه نادرا ما يتم متابعة عمل نسخ أخرى. ومثل هذه التسجيلات لها فائدة عظيمة بحيث يمكن إعطاء الاقتراحات البسيطة الاهتمام الكامل. وغالبا ما يكون بعض الناس على انتظار قول شيء ما فيتم فقدان فكرة مهمة بينما لا يلتقطها المتحدث التالي الذي يعرض شيئا آخر.

أما البديل عن التسجيل الصوتي فهو أن تكون مسؤولية كل فرد في المجموعة أن يضع الأفكار والمفاهيم التي تبدو قيمة. وبشكل طبيعي يتم تسجيل الأفكار من قبل شخص ما. وعندما يتم إنجاز العمل الفردي في دورة جماعية، يمكن إعطاء النتائج بشكل مكتوب حتى لو أعطيت بشكل عملي في الوقت نفسه.

إن لصق عدد من قصاصات الورق على الجدران في الغرفة يعطي شعورا بالإنجاز ولكنه يمكن أن يقلل من سير الأمور لأن الناس يحاولون العمل إنطلاقا من الأفكار المكتوبة. وهذا غير ضروري عندما يمكن استخدام عمليات مدروسة. وبالنسبة لشيء مثل مروحة المفهوم لا بد من وجود مخطط أو لوح أبيض عندما يتم ذلك كتمرين جماعي.

### هياكل المجموعة

تُعرف المجموعة على أنها مجموعة من الأشخاص اجتمعوا معا لهدف ما. وفي هذه الحالة، الهدف هو التفكير الإبداعي. تكون المجموعة جزءا أساسيا من العملية في الأفكار البارعة. وفي التفكير الجانبي تستخدم المجموعة تقنيات التفكير الجانبي المنهجية في كل من حالتها المجموعات والأفراد. ومن ثم تقوم المجموعة بإضافة قيمة أخرى بفتح المناقشات وتطوير

الأفكار أو المفاهيم التي تم ابتكارها. فمثلا يبتكر فرد فكرة ما، ثم يقوم شخص آخر بالعودة إلى المفهوم ويقترح آخر طريقة أفضل لوضع المفهوم موضع التطبيق.

### عدد الأشخاص

العدد المثالي هو ستة أشخاص. كما أن أربعة أشخاص مبدعين وبنائين يمكن أن يقوموا بعمل جيد. أما ثمانية أشخاص فهو الحد الأعظم. وإن وجود ثمانية أشخاص يسمح لبعض الأعضاء في المجموعة أن يكون بديلا عن واحد فقط يكون فعالا طيلة الوقت.

قد يقوم أعضاء المجموعة من وقت لآخر بالعمل منفردين مستخدمين التقنيات المنهجية للتفكير الجانبي. وعندما يحدث ذلك، فمن الضروري أن يقوم هؤلاء الأشخاص بإطلاع المجموعة على نتائج تفكيرهم. وهذا يستغرق وقتا: حوالي دقيقتان أو ثلاث لكل شخص. إذا كانت المجموعة كبيرة في الحجم فسيمضي وقت طويل لإنجاز هذه العملية.

أما المجموعات الأكبر فتسمح لبعض الناس أن يكون كسولا وأن يجلس في الخلف تاركا الآخرين يقومون بالعمل. كما أن المجموعات الكبيرة تشجع أيضا بعض الناس لاتخاذ رقيب أو دور حاسم وللتعليق على أفكار الآخرين. أما في المجموعات الصغيرة فكل شخص له فرصة متساوية للمشاركة. وفي المجموعات الكبيرة لدينا إمكانية وجود بعض الأشخاص بشكل رسمي مما يعيق عمل المجموعة.

### طبيعة الأشخاص

يُقال أحيانا أنه لا بد من وجود أشخاص آخرين للحصول على طرق جديدة. وهذا له قيمته ولكنه ليس ضروريا عندما يتم تحقيق تقدم بشكل مدروس. وفي التفكير الإبداعي التقليدي لم تكن هناك طرق منهجية لتحقيق



التقدم ولذلك لا بد من وجود تسامح مع الأفكار المجنونة والسادجة.  
إن تطوير مهارات التفكير الإبداعي هو جزء من هدف إبداع المجموعة.  
وهذا يتم تحقيقه بشكل أفضل عندما يتم تشكيل المجموعة من أناس يعملون مع بعضهم.

وإذا كان الهدف من المجموعة في مناسبات معينة هو الإبداع في تقديم الأفكار الجديدة الضرورية فيمكن السماح بوجود شخص أو شخصين من خارج المجموعة أو على الأقل أشخاص من أقسام مختلفة.

عندما يتم اختبار المواضيع الاستراتيجية، فمن المحتمل أن يكون من الأفضل تكوين المجموعة من أشخاص في مستويات الإدارة يتعاملون عادة مع هذه المسائل. أما إذا كان الهدف هو النشاط داخل قسم معين فمن الأفضل إجراء مقطع عامودي، أي أخذ أشخاص من مختلف المستويات.

### الأدوار الرسمية

يوجد دور رسمي واحد؛ وهو «منظم المجموعة». حيث يقوم هذا بتحديد زمان ومكان الاجتماع وكذلك بالاتصال مع أعضاء المجموعة. ويبدأ منظم المجموعة الاجتماع وينهيه. كما أنه ينظم جدول الاجتماع (عادة بعد استشارة الباقيين).

يتصرف منظم المجموعة كرئيس أثناء الاجتماع لضمان عدم تكلم أكثر من شخص في آن واحد. وهو يحاول إعادة الأشخاص إلى التركيز الأساسي بإعادة ذلك أثناء الاستراحات أو السؤال فيما إذا كان يتوجب إحداث تغيير منهجي في التركيز.

وبشكل عام، يرتدي منظم الاجتماع «القبعة الزرقاء» التي تتحكم بالتفكير. يقترح منظم الاجتماع التقنيات التي سيقوم الأفراد أو المجموعة باستخدامها. كما أنه يتابع تحقيق التقدم، وتوقع الكلمات العشوائية وهكذا.

وهو ينظم المراجعات من الأفراد. كما أنه يتابع مواضيع التسجيل أو الطرق الأخرى.

وفي بعض الحالات، يمكن أن يأخذ دور منظم المجموعة من قبل الوسيط المدرب ويكون هو «مدير عمليات». وبهذا تكون المهام المذكورة أعلاه من مهام الوسيط. وفي مثل هذه الحالات، لا يكون الرئيس هو نفسه الوسيط. فالوسيط تتم دعوته من قبل رئيس الجلسة الذي يكون جزءا من المجموعة ومسؤولا عن إعداد المجموعة ومتابعة جدول الأعمال وفي هذه الحالات، يكون الميسر شخصا مؤجرا يتم جلبه للمساعدة على تسيير الجانب الإبداعي من الاجتماع. ويكون رئيس الاجتماع مسؤولا عن المضمون والرؤية.

ولا يوجد هنا مسجل ملاحظات رسمي للأسباب المذكورة أعلاه.

## الوقت

تؤثر عدة عوامل في موضوع التوقيت. فإذا كانت الاجتماعات ستعقد كدورات إبداعية منظمة فسيكون زمن كل اجتماع قصيرا. وإذا كان من الصعب إحضار الأشخاص الضروريين الذين عليهم أن يسافروا أو لا يستطيعون ترك أعمالهم، فيجب تحقيق أعظم الإنجازات من الاجتماع. وإذا كانت هناك مجالات هامة تتطلب أفكارا جديدة، فيمكن أن تطول الاجتماعات لتغطية كافة المجالات.

وبشكل عام، أفضل الاجتماعات القصيرة حوالي ستين أو تسعين دقيقة. ويمكن إضافة نصف ساعة أخرى لمزيد من معالجة الأفكار.

يجب أن تستغل الخمس عشر دقيقة الأولى لممارسة واحد أو أكثر من تقنيات التفكير الجانبي المنهجية على بعض المشاكل البعيدة والتي ليست ضمن اهتمام الأشخاص الموجودين في الغرفة. وهذا نوع من التسخين

ويستخدم لتطوير المهارة في استخدام هذه التقنية، وخاصة أنه من الصعب بناء المهارة أثناء تطبيق التقنية على مشكلة محلية أساسية.

### الصيغ

تمت مناقشة الصيغ ضمن الاجتماع والأخذ في الاعتبار التوازن بين المجموعة والفرد في العمل سابقا.



## التقييم

يأتي وقت يجب أن تنتهي المهلة المعطاة لفكرة جديدة. ويجب أن تترك الفكرة عشها وتشق طريقها في العالم. يجب أن تنافس الفكرة الجديدة الفكرة الممكنة الأخرى وتثبت قيمتها.

يمكن أن يكون التقييم التمهيدي جزءا من العملية الإبداعية لأنه يساعد على تهذيب الفكرة نحو فكرة أفضل. وهذا جزء من معالجة الأفكار. ولكن عندما تنتهي عملية المعالجة يجب أن تواجه الفكرة تقييما مناسباً.

إن عملية التقييم ليست جزءا من التفكير الإبداعي. ولكنها جزء من القدرة على التقييم والحكم والقرار لدى فرد أو مؤسسة. يجب أن تطبق القدرة على الحكم على كافة أشكال الأفكار ومن أي مصدر. ويجب أن لا يختلف تقييم الأفكار الإبداعية عن تقييم الأفكار الأخرى. فأرى أنه لا يمكن أن ننسب «الكوارث» إلى التفكير الإبداعي. فعندما تحدث الكوارث، فإنها تحدث بسبب التقييم الضعيف للإمكانيات الإبداعية. ولهذا السبب بالضبط يجب أن يستخدم نظام الحكم / القرار المتبع في مؤسسة ما في التقييم النهائي للأفكار الناتجة عن الإبداع.

إن الاستثناء الوحيد للعملية أعلاه هو عندما تقرر المؤسسة وبشكل مدروس تخصيص نسبة ثابتة من مصادرها للأفكار الإبداعية والتي تضم كلا من الطاقة العالية والمخاطرة الكبيرة. ولذلك فالأفكار الإبداعية التي تتوق لدخول هذا المجال سوف يتم تقييمها بشكل مختلف عن غيرها. إن معطيات

تقييم مشروع بحثي يمكن أن لا تكون نفسها معطيات تقييم تغيير في الجدول الزمني للإنتاج.

إن الملاحظات المتعلقة بالتقييم والمدرجة هنا يجب أن تقرأ في ضوء ما ذكرناه في هذا الفصل.

تستغرق عملية التقييم زمنا طويلا بالمقارنة مع الثواني المعدودة التي يستغرقها بدء فكرة جديدة. وهذا لأن عملية التقييم تنطوي على المخاطرة الرئيسية.

## بنود النهاية

سأبدأ «بنود النهاية» أو الصناديق التي سيتم وضع الأفكار المقيمة فيها عند نهاية عملية التقييم. وهذا سيعطي مؤشرا جيدا على طبيعة التقييم. لا يوجد شيء خاص متعلق بهذه البنود وهناك عدة طرق لإنجاز نفس الشيء.

## الفكرة القابلة للاستخدام مباشرة

هناك أفكار تُقَيِّم على أنها ذات قيمة ويوصى باستخدامها مباشرة. وهذا لا يعني أن الفكرة سيتم استخدامها فورا. من الممكن أن تملك مؤسسة أفكارا قابلة للاستخدام أكثر من مصادرها نفسها.

## فكرة جيدة ولكن ليس لنا

تُقَيِّم الفكرة على أنها قيمة وقابلة للتشغيل ولكنها لا تناسب متطلبات أو الوضع الحالي للمؤسسة. وهذا ينسب إلى نموذج «الموطن الأفضل» والذي سيتم مناقشته لاحقا. يجب أن يوضح سبب عدم ملاءمة الفكرة.

## فكرة جيدة ولكن ليس الآن (الفرن الخلفي)

تبدو الفكرة قيمة وقابلة للتشغيل. ويوجد إحساس بأن الفكرة يمكن

إحيائها واستخدامها في المستقبل. ولكن الفكرة لا تناسب الاحتياجات أو الأولويات الراهنة. هذا ليس بالضبط مثل البند السابق حيث توجد أفكار غير مناسبة على الإطلاق، سواء الآن أو فيما بعد. إن وضع فكرة في القرن الخلفي يعني أنها ستبقى هناك بحيث يتم الأخذ بها من حين لآخر.

### تحتاج لمزيد من العمل

توجد أعطال ومشاكل حقيقية في الفكرة. فيما عدا ذلك لا توجد استحالة أساسية فالفكرة تبدي حيوية كامنة. ويقترح إجراء عمل إضافي للفكرة. ويمكن أن يكون هذا العمل إما منطقياً أو إبداعياً. ويمكن تكليف فرقة خاصة للقيام بهذه الأعمال الإضافية.

### فعالة ولكنها غير قابلة للاستخدام

يندرج في هذا البند الأفكار ذات الفعالية الكبيرة ولكنها غير قابلة للاستخدام لعدد من الأسباب. هذه الأسباب يمكن أن تكون الأنظمة، أو الشؤون البيئية، عوامل شديدة الخطورة، منتجات متفككة وهكذا. وهذا تزاوج فريد بحيث تكون الفكرة فعالة ولكنها غير قابلة للاستخدام. توضع أفكار هذا البند في ملف ويتم مطالعتها دورياً. فقد تتغير الظروف وتصبح الفكرة قابلة للاستخدام. يمكن أخذ مفاهيم مفيدة من الفكرة وأن توضع في صورة قابلة للاستخدام.

### ممتعة ولكنها غير قابلة للاستخدام

هذه الأفكار ليست فعالة ولكنها جذيرة بالاهتمام لأنها تتيح عدة احتمالات. تقترح الأفكار الممتعة تغييراً في العمل والمفاهيم الجديدة. إن تأثير مثل هذه الأفكار الممتعة على الإدراك يمكن أن يكون قيماً أكثر من الاستخدام الحقيقي للفكرة. يجب الاهتمام بهذه الأفكار وإبقائها في متناول اليد من حين لآخر. هذه الأفكار لها قيمة إبداعية وتحفيزية حتى ولو لم يتم استخدامها.



## قيمة ضعيفة

الفكرة قابلة للاستخدام أو تناسب المؤسسة. ولكن قيمة الفكرة والفوائد المقترحة ضعيفة جدا. لا يوجد سبب أو باعث على استخدام هذه الأفكار. وقد لا يتم تقدير قيمة الفكرة، وفي هذه الحالة تكون مسؤولية من يعرض الأفكار لشرح القيمة بشكل أفضل. تجذب بعض الأفكار الانتباه لمجرد أن فيها قيمة جديدة. ولكن عندما تعرض هذه الأفكار لتقييم كامل نجد أن كل ما تملكه هو مجرد أنها جديدة. وحيث يكون ذلك فعالا في عالم الإعلانات، غير أنه ليس كذلك في الأماكن الأخرى.

## غير قابلة للتشغيل

هناك العديد من الأفكار التي تبدو غير قابلة للتشغيل. وهذا يعني وجود عوامل مستحيلة أساسا. وهذه ليست مسألة العمل بجدية على الأفكار. فهي تستحق الرفض. وقد تظهر بعد ذلك بشكل آخر، ولكنها الآن غير مقبولة. يجب أن لا يسعى التساهل الإبداعي لإبقاء هذه الأفكار حية.

نلاحظ وجود عدة بنود بين «قابلة للاستخدام مباشرة» وبين «غير قابلة للتشغيل» فالأفكار الموجودة بين البنود الأخرى يمكن أن تلعب دورا هاما في تفكير أية مؤسسة. ولكن الأفكار في بند «قابلة للاستخدام مباشرة» هي وحدها التي لديها الأولوية في التطبيق. وقد تخضع هذه الأفكار للاختبار أو الاستعراض، وذلك بهدف فحص الفكرة وبناء قاعدة دعم لدفع الفكرة باتجاه التنفيذ (وهذا الأهم). إن نتائج الاختبار يمكن أن تكون مشجعة أكثر من الفكرة لوحدها.

## اعتبارات أساسية

فيما يلي الاعتبارات الأساسية التي يتم على أساسها تقييم فكرة ما. ويغطي كل منها مجالا معيناً ويمكن تفصيله بشكل أكبر.

## الفوائد

وهو الاعتبار الأول والأهم. إذا لم تكن للفكرة أية فوائد فهي غير جديرة بالاهتمام. ما هي العلاقة بين القيمة والفائدة؟ أحيانا يستخدم الاثنان بشكل متبادل ولا توجد مشكلة في ذلك. وبشكل أساسي توجد القيمة ضمن الفكرة أما الفوائد فيستمتع بها الناس المتأثرون بالفكرة. قد يوجد الجمال في تمثال ولكن فوائد الجمال يتمتع بها السياح والمصورون والفنانون وغيرهم ممن يتأثرون بالجمال.

ما هي الفوائد؟ كم هو حجمها؟ كيف يمكن اشتقاقها؟ على ماذا تعتمد الفوائد؟ كم تستغرق من زمن؟ كل هذه الأسئلة يجب أن تُسأل. فمثلا، يمكن أن تكون الفوائد المعتمدة على معدلات الصرف الحالية كبيرة ولكنها لا تدوم كثيرا. وقد تدوم أو لا تدوم فوائد المنتجات منخفضة القيمة في بلد ما. كما أن فوائد مفهوم مالي جديد يمكن أن تستمر حتى يقوم المنافسون بتقليد المفهوم.

من سيحصل على الفوائد؟ هذا سؤال أساسي. هل تذهب الفوائد مباشرة إلى المنتج بشروط نفقات أقل وأرباح أفضل؟ هل تذهب الأرباح إلى المشتري بشروط السعر الأقل، الجودة الأفضل، أو الوظائف الإضافية؟ هناك أوقات عندما تصل الفوائد إلى كل من المشتري والمنتج. فمثلا، قد يبدو تصميم أفضل أكثر قبولا للمشتري كما تحقق المبيعات المتزايدة الفائدة للمنتج. ولكن ماذا عن الوسطاء أو القنوات التي يمر عبرها المنتج أو الخدمة؟ إن عبوات المنظفات المركزة قللت نفقات التعامل في الأسواق بمقدار 45 بالمائة وأصبحت شعبية مع التجار. هل جعلت الفكرة الجديدة الحياة أسهل أم أكثر صعوبة على تجار التجزئة؟ هل جعلت الفكرة الجديدة الحياة أسهل أم أكثر صعوبة على العملاء والزبائن؟ إن الأشياء الجديدة التي تتطلب صيانة دائمة أو تكون صعبة الفهم ولا تقدم أية فائدة للتاجر. إن فوائد

البيئة قد تكون حقيقية وكذلك ذات إعلان جيد.

يجب شرح مدى الفوائد بشكل واضح مع الأسباب المنطقية والمعلومات المعطاة لأسباب توقع هذه الفوائد.

## الجدوى

قد يتم اقتراح أن تكون الجدوى أولاً. إذا كانت الفكرة غير قابلة للتشغيل، فلماذا الانزعاج بشأن الفوائد؟ إن السبب في أن تأتي الفوائد أولاً هو توقع أن تكون الفوائد جيدة فيجب بذل جهد أكبر لإيجاد طريقة لجعل الفكرة تعمل.

من حين لآخر لا تكون الأفكار غير قابلة للتشغيل لأنها تنتهك مبدأ أساسياً (مثل الآلات دائمة الحركة). ولا جدوى في مواصلة ذلك.

قد لا تكون الأفكار مجدية في بعض الأحيان لأنها تنتهك بعض الأنظمة أو أنها غير شرعية، يمكن بذل الجهود لإبقاء المفهوم وتغيير الفكرة بحيث تكون قانونية وتناسب الإجراءات. وأحياناً قد يستحق الأمر تغيير الأنظمة.

إن الأفكار التي تكون غير مجدية لأنها قد تزعج أناساً محددين أو تسبب ضرراً بيئياً يمكن أن يتم العمل بموجبها لمعرفة إمكانية تجنب هذه الأخطار.

أحياناً تكون الأفكار غير مجدية لعدم وجود طريقة قياسية لتنفيذها أو لعدم وجود تقنية متاحة. توجد عدة أمثلة ناجحة جداً حيث يكون رد الفعل الأولي «هذه لا يمكن أن تكون فكرة جيدة». فقد كان إصرار المقاول وحده هو الذي أوجد طريقاً للفكرة لتنفيذها. يمكن أن تُرفض أفكار عدة عند هذا الحد لعدم وجود طريقة مجدية لتنفيذها. ولكن إذا كانت الفوائد قوية بما يكفي فيمكن بذل جهود صارمة لإيجاد طريقة لتنفيذ الفكرة. عندما اقترح



رون بارو Ron Barbaro فكرة «الفوائد الحية» لصناعة التأمين على الحياة فقدّ جوابه بسيل من التعليقات التي تشرح عدم إمكانية ذلك.

إن القضية هي معرفة مقدار الجهد الذي سيبدل في فكرة ما لجعلها مجدية. وإن بدت الفكرة مجدية حالا، فذلك يجعل الأمور أكثر سهولة.

### الموارد.

هل لدينا الموارد الكافية لجعل الفكرة تعمل؟ هل نريد تسخير الموارد لهذه الفكرة؟

ما هي الكلفة؟ كم يستغرق ذلك من وقت؟ كم عدد ساعات العمل اللازمة وعلى أي مستوى؟ ما هي كلفة الأعطال والتأخير في النشاطات الأخرى؟ ما هي كلفة المشاجرات والتعقيدات؟ من سيعمل على الفكرة؟ من سيكون مسؤولاً عن الفكرة؟.

ماذا عن تحويل الموارد والجهود من النشاطات والمشاريع الأخرى؟. سيكون من الممتع إذا كان ممكنا وضع كافة الأفكار القيمة والقابلة للتشغيل موضع التطبيق. ولكن المشكلة تبقى دائما مع الموارد المحددة.

وبكل بساطة إذا كانت الموارد غير كافية سيكون القرار سهلا. ولكن إذا كانت الموارد متوفرة فسيكون القرار أحد الأولويات والمقارنات.

وبشكل واضح، فإن التقدير الواقعي للموارد المطلوبة مهم جدا. إن الموارد الضرورية لتطبيق فكرة جديدة غالبا لا يتم تقديرها بشكل جيد.

### الملاءمة.

إن الملاءمة هي موضوع معقد ولكنه هام جدا. هل تلائم الفكرة النمط العام للمؤسسة؟ قد تكون فكرة واحدة مناسبة لقادم جديد يسعى للدخول في السوق. فكرة أخرى قد تكون مناسبة لمؤسسة كبيرة مع قوة كافية في السوق لجعل الفكرة تعمل.

هل تلائم الفكرة سياسة واستراتيجية وأهداف المؤسسة؟ هل تلائم الفكرة التصور والتوقعات العامة؟ هل تلائم الفكرة العامة تمنيات محلي البورصة.

وعلى مستوى داخلي، هل تلائم الفكرة شخصية وطموحات المدير العام وكذلك كل من سيقدر الفكرة؟ هل تلائم الفكرة حماس كل من سيكون مسؤولاً مباشرة عن وضع الفكرة موضع التطبيق؟ ما الذي تحققه الفكرة لي؟. إن الصعوبة مع موضوع الملاءمة هو أن الأفكار التقليدية فقط سوف يُنظر إليها على أنها تلائم السلوك العادي للمؤسسة. وبشكل أساسي، كل فكرة جديدة لن تكون ملائمة.

وفي نفس الوقت، من الصعب جدا الحصول على فكرة جديدة يمكن العمل بها إذا لم تكن ملائمة لنمط وطموحات المؤسسة. قد تسقط فكرة قيمة جدا وقابلة للتشغيل بسبب نقص «الملاءمة».

وكما في «الجدوى» فقد يكون هذا مجال لجهد آخر. إذا لم تبدو الفكرة ملائمة فهل يمكن جعلها كذلك؟ كم من الجهود يجب بذلها لجعلها ملائمة؟.

إن نظرية «البيت الأفضل» هي طريقة التقييم الأكثر ملاءمة للفكرة. وهذا ليس مسألة اختبار الفكرة بقدر ما هو معرفة ما إذا كانت الفكرة ملائمة. يتم وضع تصور للمكان المناسب للفكرة ثم يقارن ذلك مع المؤسسة الموجودة. كيف يمكن أن يكون المكان المناسب لهذه الفكرة؟ هل يمكننا تأمين مثل هذا المكان؟

إن النتائج الموجودة في الفكرة سوف تسخر أي جهد لجعلها ملائمة.

### عوامل أساسية

على الرغم من إمكانية تحدي كافة العوامل الأساسية، فإن ذلك لا

يعني عدم وجودها. عند تقييم الأفكار والبدائل لا بد من الانتباه إلى العوامل الأساسية. وهذه العوامل تحدد فيما إذا كانت الفكرة قابلة للتشغيل. إذا لم يكن العامل الأساسي حاضرا فيجب التخلص من الفكرة أو أن يبذل جهد لتضمين العامل الأساسي.

يوجد نوعان رئيسيان من العوامل الأساسية: الحيوي والمهلك.

### العوامل الحيوية.

هذه العوامل ضرورية «لحياة» الفكرة وهو سبب تسميتها بالعوامل الحيوية. وبدون هذه العوامل لا يمكن أن تنفذ الفكرة. مثل هذه العوامل يمكن أن تتضمن الربحية، التوافق مع الأنظمة، القبول من قبل الاتحادات، تعريف السوق، قنوات التوزيع، تكريس الموارد وهكذا. توجد بعض هذه العوامل الحيوية في الفكرة ولكن الأخرى تظهر من الطريقة التي يتم التعامل بها مع الفكرة. إن رأس المال المناسب عامل حيوي لنجاح أي عمل جديد. كما أن تكريس الموارد المناسبة هو عامل حيوي لنجاح أي فكرة جديدة.

### العوامل المهلكة.

بقدر ما تكون العوامل الحيوية ضرورية لحياة فكرة جديدة، فإن العوامل المهلكة تقود إلى موت الفكرة، إذا احتوت الفكرة على هذه العوامل المهلكة فإنها لن تعمل. إن الإضرار بالبيئة اليوم هو عامل مهلك في كثير من البلدان. كما أن السعر العالي هو عامل مهلك أيضا. وكذلك النفقات والتعقيدات القانونية العالية. كما أن اختراق الحقوق الفكرية عامل مهلك أيضا. والاتحاد مع شركة خاسرة قد يكون أحيانا عاملا مهلكا. إن اضطهاد الحيوانات واستغلال الأقليات عامل مهلك أيضا.

وكما في الجدوى والملاءمة، فإن الجهود المبذولة للتخلص من العوامل المهلكة (وليس فقط إخفاءها) أو لجلب العوامل الحيوية سوف يكون



ضمن القيمة المدروسة للفكرة. وإذا لم يكن ذلك عاليا جدا فسيتم رفض الأفكار على أساس العوامل الحيوية والمهلكة وهذا ما يجب أن يكون عليه الأمر.

## المرونة.

يُنظر إلى المرونة على أنها صفة متزايدة الأهمية لفكرة جديدة. أما الشروط الأخرى فهي غير أكيدة. والسلوك اللاحق للمنافسين غير أكيد. فالقيم تتغير طيلة الوقت، والنفقات المستقبلية غير أكيدة.

وفي وجود عدم التأكيد، من الصعب توقع عمل فكرة معينة. ولهذا لا بد من وجود أفكار جديدة. من المستحيل الجلوس وتجنب كل المخاطر دون عمل شيء. الإجابة هي المرونة.

هل يمكن تعديل الفكرة لمواكبة الشروط المتغيرة؟ هل الفكرة مرنة بشكل كاف؟ إذا رد المنافسون خلال عام واحد، هل يمكن تغيير الفكرة لمواكبة هذا الرد؟ إذا كان لا بد من تغيير السعر، فهل يمكن تحقيق هذا؟.

الأفكار الصلبة ليست خيارات جيدة. إن بناء المرونة في الأفكار هو جزء هام من عملية التصميم.

إذا عملت هذه الفكرة، فهل بإمكانها إنتاج عدد كبير من الأفكار الإضافية للاستفادة من القوة الدافعة؟ هل يمكننا الحصول على «ابن لاسي» وحفيد «لاسلي» Son of Lassie and Grandson of Lassie؟ هل يمكننا تحويل النجاح إلى مجال كبير من النماذج؟ إذا جازفنا ونجحنا فكيف يمكننا زيادة هذا النجاح؟.

## وضعية التراجع

إذا فشلت الفكرة لسبب ما فماذا ستكون وضعية الانسحاب؟ هل

نستطيع تقليل الخسائر؟ هل سنكسب شيئاً من المحاولة (ربما تعلم المزيد عن السوق)؟ هل سيسبب فشل الفكرة الجديدة أي ضرر لمنتجاتنا أو صورتنا أو علاقاتنا الحالية مع الموزعين؟.

إن وضعية التراجع بشكل طبيعي هي إيجاد كبش الفداء أو أي شخص يتم تحميله اللوم للفشل. وهذا يحدث عادة في مرحلة متقدمة.

وعلى الرغم من أن أحدا لا يعلن التوقعات بفشل الفكرة، ولكن من المناسب وضع تصور لوضعية الانسحاب.

### القابلية للفحص

إن إعطاء بعض الأفكار عن قابلية الفكرة للفحص يجب أن يكون جزءاً من عملية التصميم لأيّة فكرة جديدة. هل يمكن فحص الفكرة في بيئة استطلاعية؟ هل يمكن فحص هذه الفكرة في سوق اختبار المستهلك؟ هل يمكن فحص الفكرة بوضع نماذج؟ هل يمكن فحص الفكرة بعملية مسح لرأي المستهلك؟ هل يمكن اختبار قبول الفكرة فيما بعد بـ«الطائرة الورقية» أم بالتغطية الإعلامية؟.

هل يمكن اختبار الفكرة بالسماح لشخص ما بمحاولتها أولاً؟ هل يمكن اختبارها عبر مجموعات أم باختبار ضمن المحلات؟.

وكما أشرت سابقاً توجد عدة قيم للاختبار:

1- معرفة عمل الفكرة.

2- تعديل الفكرة بما يتناسب مع الملاحظات.

3- تقديم الدعم للفكرة.

قد يكون من الضروري وجود الإبداع في تصميم عمليات اختبار عملية ومقنعة.

## المخاطرة

إن عامل المخاطرة موجود في كل القرارات والتقييمات والمحاکمات. وهدف التصميم والتقييم هو تقليل المخاطرة.

هناك خطر فشل الفكرة.

هناك خطر أن تكون الفكرة مكلفة أكثر مما كان متوقعا.

هناك خطر أن تكون الفكرة ضارة (الصورة، المسؤولية عن المنتج، علاقات الموزع، علاقات المستهلك، وهكذا).

هناك خطر أن تحول الفكرة الموارد من شؤون أخرى.

هناك خطر وجود تغيير غير متوقع في الظروف قد يدمر الفكرة.

هناك خطر في أن فشل التقنية سيؤدي إلى فشل الفكرة.

قد يكون هناك خطر أن تولد الفكرة ردود فعل منافسة وفعالة أكثر من تدمير قيمة الفكرة.

إن قائمة المخاطرة الممكنة يمكن أن توسع بشكل لا نهائي، لأن كل ما سيتم في المستقبل غير معلوم.

يمكن التعامل مع المخاطرة بعدة طرق:

1- الانتباه للمخاطر المحتملة.

2- تصميم أوضاع التراجع وأنظمة منع الضرر.

3- تقليل الأخطار بالاختبار.

4- تقليل الأخطار بإعادة تصميم الفكرة.

5- أنظمة الإنذار المبكر.

6- البقاء على اتصال قدر الإمكان.



7- التأمين.

8- ردود أفعال واستجابات سريعة.

9- إعلام الشركاء بالمخاطرة.

10- تقدير نسب الخطر / المكافأة.

عندما يتم إنجاز كل الأشياء الحساسة لتقليل أو احتواء الخطر، فلا بد من وجود القرار النهائي المتعلق بمدى المخاطرة التي تنوي المؤسسة اتخاذها. إذا كانت كلفة تقديم منتج جديد سيتم تخفيضها فستكون المخاطرة أقل في هذا التقديم.

وفي النهاية، يجب أن تتخذ المؤسسة قرارات «انضمام» أو «مقاولة». كم سيتم تكريس الموارد للشراكات الجديدة حيث تصبح المكافآت عالية ولكن مع وجود عامل المخاطرة؟.

إن رفض كل هذه الشراكات والاستمرار في نشاطات عديمة المخاطرة هو في حد ذاته مخاطرة كبيرة. وعدم فعل أي شيء ليس تجنب كل المخاطر ولكنه قبول المخاطرة الكبيرة.

أحيانا من الممكن تناول منتج «أنا - أيضا» عندما يطور شخص آخر السوق الجديدة. ولكن أحيانا يكون ذلك متأخرا جدا ويفقد السوق لصالح المنافس.

### القرار النهائي

غالبا ما تظهر القرارات في دورة اختبار الأفكار. ويغدو واضحا أن فكرة ما لا تقدم أرباحا مناسبة للعمل بها لاحقا. كما يكون واضحا أن هناك صعوبات جمة في طريق تطبيق فكرة ما. من الواضح أن العوامل المهلكة لا يمكن استبعادها من الفكرة. ويمكن أن يظهر إجماع الآراء بالتدريج، هكذا يصنع اليابانيون القرار.

تحتاج القرارات حول الفكرة إلى تفكير القبعات الست لمعرفة مختلف أشكال التفكير.

إذا لم تتخذ عملية التقييم قراراتها الخاصة، فيجب اتخاذ مزيد من القرارات الواعية. ويمكن اتخاذ هذه القرارات بعدة طرق.

### نظام النقاط

يتم إعطاء عوامل التقييم المختلفة (ولكن ليس العوامل الأساسية) وزنا ما وتعطى كل فكرة نقاطا ضد كل عامل. في النهاية، تظهر الأفكار المفضلة بفضل التنافس. تكمن الصعوبة في أي نظام للنقاط في أنه يعطي أفكارا بسيطة وغير مثيرة وذلك لأن هذه الأفكار تحصل على سجل ثابت في كل المجالات.

### المقارنة المباشرة

يمكن إجراء المقارنة المباشرة بين الأفكار المتنافسة أو البدائل المتاحة. يمكن تسجيل نقاط التشابه والاختلاف ويمكن مقارنة نقاط التفضيل المختلفة مع معطيات التقييم. إن فائدة المقارنة المباشرة أنها تسمح بأخذ كافة العوامل بالاعتبار وليس التي على قائمة الاختبار للتقييم. ومن السهل كذلك تقييم الأفكار ككل.

عادة ما تعمل المقارنة على أساس الرفض بشكل أفضل. فبمجرد تركيزك على المخاطر والمشاكل فذلك يعطيك مبررا لرفض بعض الأفكار المتنافسة. أما التركيز على النقاط الجيدة فيجعل من الصعب رفض أي فكرة بسبب عدم قبول استبعاد فكرة فعالة.

### منطق الإدراك المتأخر

تقوم بأخذ كل فكرة بدورها وتختيل أنك قررت اختيار (أو استخدام)

هذه الفكرة. ثم تشرح أمام الحضور سبب اختيارك هذه الفكرة. ثم تشرح الأسباب المنطقية لهذا الاختيار. غالبا ما تنقلب الفكرة التي تبدو قوية إلى فكرة ضعيفة عند وضع أسباب اختيارها معا. كما يكون واضحا أن ظاهر الفكرة أكثر إغراء من حقيقتها وتعتمد على الأمل أكثر من التوقعات المدعومة.

إن هذا تمرين جيد لأنه يساعد على سحب الأفكار التي يجب أن يتم اختيارها على أسس يجب شرحها. ومع ذلك فهناك خطر رفض أفكار غير عادية حيث تكون فعاليتها عالية ولكن أساسها غير مدعوم بشكل قوي.

### العواطف

رغم أننا نرفض ذلك، لكن كافة القرارات في النهاية عاطفية. إن المعلومات والمنطق يجعلنا في موضع أفضل لوضع حد لعواطفنا. ولهذا يمكننا البحث عن الأسس العاطفية لقراراتنا. يمكننا أن نرى في حالة كل بديل الأساس العاطفي الذي أدى إلى هذا الاختيار. إذا كان لا بد أن نختار البديل، فماذا يمكن أن تكون العاطفة الكامنة؟

إن أكثر العواطف انتشارا هي:

1- الخوف

2- الطمع

3- الكسل

إن الخوف من المخاطرة واللوم هو أساس رفضنا الأفكار أو الشعور بعدم التفاؤل تجاهها. أحيانا يكون الخوف قوة دافعة. سواء الخوف من البقاء في المؤخرة، الخوف من فقدان الحصة في السوق، أو الخوف من هجوم منافس يمكن أن يؤدي إلى نتائج إيجابية.



على الرغم من أن كلمة طمع قد تبدو مزرية، ولكنها في هذا السياق تحمل إرادة النمو، التضخم، تحقيق الأشياء، زيادة حصة السوق، وسعر البورصة، إنه قوة دافعة إيجابية.

يقود الكسل إلى عدة قرارات. وذلك لوجود نفور من فعل أي شيء مختلف. وتفضيل الحياة الهادئة حيث لا يحدث شيء. فكل مشروع جديد يتطلب الانتباه، العمل الإضافي، وحتى التفكير. وكل هذه من الأفضل تجنبها. وهكذا فالأسباب موجودة لإحباط الأفكار عندما يكون السبب الأساسي هو الكسل.

لماذا أحب هذه الفكرة؟ لماذا لا أحب هذه الفكرة؟ ما هو نصيب كل من الخوف، الطمع والكسل في كل حالة؟.

## الظروف

ما هو الظرف الذي سأختار من خلاله الفكرة؟ ما هو الظرف الذي سيدفعني إلى العمل بهذه الفكرة؟.

ومثل كل الهياكل، فهيكلية «الظرف» يمكن أن تجعل الاختيار أسهل. ربما بسبب وجود الظروف المثالية. وربما بسبب عدم تحقيق الظروف المثالية.

## كيف نجعل الفكرة تعمل

هناك اعتقاد في بعض الأحيان أن الفكرة الرائعة ستكون قوية وجيدة جدا بالشكل التي تجعل كل واحد يتعلق بها. هذه ليست هي الحالة على الأغلب. من المهم دوماً «أن نجعل الفكرة تعمل». لا بد أن يكون لدى شخصاً أو مجموعة القرار بأن الفكرة تستحق أن نعمل بها ولهذا لا بد من التصميم على التغلب على الصعاب والمعوقات لجعل الفكرة تعمل. ومن المثاليات البحث عن فكرة يمكن تنفيذها دون تلك الجهود. ولنفس السبب،

يمكن أن نجعل للفكرة التي تبدو غير قيمة بشكل واضح إمكانية التنفيذ إن أدرك شخص القوة الكامنة فيها وصمم على تنفيذها.

تبدو أحجار الماس غير جميلة في حالتها الخام. ولكن المهارة في تشطيب الماس الذي يظهر جماله. ولذا فإن قيمة الفكرة تظهر فقط من قبل هؤلاء الذين يحرصون على جعلها تعمل.

## الخلاصة

إن هدفي من تأليف هذا الكتاب هو تقديم تغطية شاملة وحديثة فيما يخص موضوع التفكير الجانبي. يمكن استخدام هذا الكتاب كمرجع أو للقراءة اليومية. يهتم التفكير الجانبي بشكل خاص بتغيير المفاهيم والإدراكات وكذلك بتوليد مفاهيم ومدرجات جديدة. الناتج النهائي هو أفكار قابلة للتطبيق. مفاهيم، مدرجات، وأفكار في المجالات التي تحتاج إلى تفكير. والأعمال التي تقوم بها ما لم يمكن أن يتم بشكل أوتوماتيكي، وروتيني، فهناك حاجة لبعض المهارات في التفكير الجانبي. وأعتقد أن كل طالب في كل جامعة وكل مدير يحتاج نسخة من هذا الكتاب. ويمكن تلخيص النقاط الرئيسية في هذا الكتاب كما يلي:

### النقطة الأولى

تزداد أهمية التفكير الجانبي تدريجياً وسوف يحتل مكانة أساسية مستقبلاً مثل التمويل، والمواد الخام، والناس. وحيث أن كل المؤسسات تصل إلى مستوى مستقر من المنافسة، تبقى المفاهيم الأفضل هي التي تعطي الميزة التنافسية. الماء مهم للحساء ولكن الحساء أكثر من الماء. يمثل الماء منافس حقيقي. وفي مجال الأعمال حيث يتم الانتقال من عالم المنافسة إلى مستوى التفوق فإن الطلب على التفكير الإدراكي القوي لا بد أن يزيد. ولن تأتي المفاهيم الجديدة من تحليل البيانات لأن العقل يرى فقط ما هو مستعد ليراه. ويجب أن تكون لدينا القدرة على خلق مفاهيم جديدة.



المنشآت المتنافسة لديها قوة كامنة، ولكن هذه القوة الكامنة تفقد قيمتها إن لم تأخذ الأفكار القوية دورها العملي.

كذلك التفكير الجانبي مهم أيضا لتلك المنشآت التي هي في طريقها إلى الصعود وتحقيق الاستقرار التنافسي. هناك حاجة حقيقية للتفكير الجانبي لإيجاد طرق أفضل من أجل تحقيق الجودة، وتخفيض النفقات، وتحقيق التقدم المستمر.

يواجه العالم عددا متزايدا من المشاكل. وكثير منها لا يخضع لأساليب التحليل البسيطة للبحث عن السبب والعمل على إزالته. في كثير من الحالات، لا يمكن إزالة السبب وهناك حاجة لتصميم طريقة تتماشى مع المفاهيم الجديدة. من أين ستأتي تلك المفاهيم الجديدة إن لم تأتي من التفكير الإبداعي؟

### النقطة الثانية

نعلم الآن لأول مرة في التاريخ، أن هناك حاجة حسابية أكيدة للإبداع في العقل البشري. يعمل الإدراك على أنه نظام معلومات ذاتي التنظيم حيث ترتب المعلومات الواردة ذاتها في نماذج ونتائج. هذه النماذج ليست متماثلة وهناك حاجة للمرور من خلالها. يحدث هذا عادة بالمزاج والبصيرة. ويمكن أن يتم ذلك بشكل مدروس بعمليات رسمية للتفكير الجانبي. ولأننا ندرك فقط تلك الأفكار الإبداعية المنطقية بالفطرة فنحن نخطئ إذا اعتبرنا أن المنطق كاف. هذا تماما غير صحيح في نظام التشكيل.

إنها نتائج الزمن لخبرتنا التي ساهمت في إعداد مفاهيمنا ومدركاتنا. وإنها نتائج الزمن للأحداث التي تحدد طريقتنا في عمل الأشياء. كما أنها نتائج الزمن للتاريخ الذي أعد هياكلنا ومنشآتنا. ربما نحتاج لنقف على نتائج الزمن من أجل الاستخدام الأمثل للقوى الكامنة لخبرتنا التي تكونت عبر الزمن.

### النقطة الثالثة

الإبداع هو ليس موهبة روحية خاصة ببعض الناس يحسدهم الآخرون عليها. إن التفكير الجانبي من أنماط التفكير الإبداعي الذي يمكن تعلمه، والتدرب عليه، واستخدامه من قبل الجميع. ولكن بعض الناس قد يكونوا أفضل من غيرهم، مثل أي مهارة أخرى. تعلم التفكير الإبداعي لن يجعل من كل فرد عبقرية، ولكنه سيدعم مهارات التفكير الموجودة بقدرة قيمة لتوليد أفكار جديدة.

إن النظرة التقليدية للتفكير الإبداعي على أنه أمر لإخلاء الناس من القيود والخوف هي فكرة باتت قديمة وغير ملائمة. والسلوك الطبيعي للدماغ هو تشكيل نماذج والالتصاق بها. ولهذا فإن العقل منسق ممتاز للإحساس بالعالم. ولذا فلن ينتج عن التخلص من الخوف والقيود إلا زيادة معتدلة من الإبداع. وحتى نكون أكثر فعالية يجب أن نتعلم عمل أشياء لم يعتادها العقل. على سبيل المثال، يجب أن نتعلم كيف نعد محاضرات وكيف نستخدمهم بالعملية العقلية للحركة.

إن الأسلوب «المجنون» للإبداع متميز جدا ويحمل نوعا من الجدية حيث يجب أن يعامل التفكير الإبداعي. يعتمد الأسلوب المجنون على فهم غير كاف لما نحتاجه في التفكير الإبداعي. التفكير الإبداعي ليس أسلوب إطلاق أفكار طائشة على أمل أن تصيب إحداها. يمكن أن نهرب من التأثيرات الشديدة للمحاكمة بقوة أكبر وسلوكيات مدروسة مستخدمين الطرق الرسمية والمنهجية للتفكير الجانبي. وهذه يمكن استخدامها من قبل الأفراد أو من قبل الجماعات. الجماعات ليست ضرورية، كما في عملية العصف الفكري التقليدية، والتي هي من العادات «المجنونة».

### النقطة الرابعة

عرض في هذا الكتاب العملية المنظمة، والأدوات وأساليب التفكير

الجانبى. وقد أثبتت خمس وعشرون سنة من الخبرة أن تلك الأساليب يمكن تعلمها كأساليب مدروسة. ولا يكفي أن يكون لدينا اتجاه نحو الإبداع ومنتظر ليحدث شيئاً ما. فعندما تحتاج لفكرة جديدة يكون من الممكن أن تجلس وتستخدم الأساليب المنظمة لإنتاج أفكاراً جديدة.

وقد تم الإشارة في هذا الكتاب إلى الطرق التي يمكن بها تطبيق الأساليب المنظمة لحالات مختلفة مثل حل المشاكل، والتحسينات، وتصميم الفرصة، وغيرها.

لا داعي لأن ننتظر الإلهام لنحظى بالتفكير الإبداعي.

### النقطة الخامسة

ناقشت في الكتاب «تقديم للإبداع الجدي» في أي مؤسسة. لا بد من وجود مسؤول عن ذلك ويكون «بطل العملية»، وإلا لن يحدث الكثير. يجب أن يؤسس التفكير الإبداعي كما يستحق وكذلك بإعداد برامج تتعلق بالجودة مثلاً، وتخفيض النفقات والتطوير المستمر. كما يجب مناقشة النقاط الخاصة بالتدريب والهياكل لاستمرارية عملية الإبداع. تسير بعض المنظمات الرائدة مثل دوبون وبرودانتال بخطى حثيثة في هذا الطريق الهام.

### النقطة السادسة

تحدث معظم المنظمات حتى تلك اللحظة، شفها عن أهمية الإبداع وتقدم شكاوى في الإعلانات المهمة بالشكليات. وبعض المنظمات ليس لديها رضا كاف عن الجهود الإبداعية الأساسية المعمول بها. مازال الإبداع المهم يعامل على أنه رفاهية وإن المنظمات الناجحة في المستقبل هي التي بدأت تفكر بشكل مختلف. الإبداع مهم لإطلاق القدرات الكامنة لمنشأتك والناس الذين يعملون معك. إذا كان هناك رغبة لتقديم واستخدام الإبداع



بطرق جدية فهناك طرق متاحة يمكن تطبيقها\*. ولسوء الحظ هناك الكثير من الممارسين للإبداع الذين لم يتقدموا بسبب الاعتقاد أنه يكفي تشجيع الناس ليكونوا أكثر جنونا. ولكن هذا لا يكفي.

هناك حاجة ماسة للإبداع الجاد. وهذا يفسر عنوان الكتاب.

## ملحق 1

### تقنيات التفكير الجانبي

#### قبعات التفكير الست

لقد أُعطي لكل من طرق التفكير الست الأساسية قبعة بلون مختلف. بهذه الطريقة يمكن أن يتغير التفكير من طريقة إلى أخرى حسب ما نريد. ويمكن طلب أي نمط من التفكير في أي وقت. ويمكن أن يكون هذا التفكير الانتقادي أكثر إنتاجا عند استخدامه في الوقت المناسب. يمكن أن تعطي قبعات التفكير الست إطارا صلبا للتحرك بعيدا عن المناقشات التقليدية والتفكير العلني إلى الاستكشاف المتكامل لموضوع ما.

القبة البيضاء: التفكير الخاص بالمعلومات

القبة الحمراء: البديهية والمشاعر

القبة السوداء: الحذر والنواحي السلبية المنطقية

القبة الصفراء: النواحي الإيجابية المنطقية

القبة الخضراء: الجهد الإبداعي والتفكير الإبداعي

القبة الزرقاء: التحكم بعملية التفكير ذاتها

#### الوقفه الإبداعية

هذه وقفة مختصرة جدا، في داخل عقل المفكر، ليرى إن كان هناك

بديلا أو طريقة أخرى لعمل الأشياء. هناك رغبة لإعطاء الانتباه للنواحي الإبداعية لكل نقطة. هناك كثير من الأمور التي نسلم بها من خلال المناقشات أو من خلال تدفق التفكير الهادئ.

يسمح التوقف الإبداعي للمفكر أن يتوقف بشكل مطول قليلا للتمعن في الموضوع.

### التركيز البسيط

عادة ما نفكر فقط بالمشاكل والصعوبات التي تشد انتباهنا. ولكن النتائج الإبداعية القوية يمكن أن تظهر بالتركيز على أمور لم نعرها أي انتباه. إن التركيز البسيط ليس محاولة لتوليد أفكارا جديدة ولكنه رغبة لملاحظة نقاط معينة مثل التركيز الكامن للجهد الإبداعي: «يمكن أن يكون هذا تركيز إبداعي جيد». إن تدوين ذلك التركيز دون محاولة توليد أفكارا جديدة يعتبر كاف.

### التحدي

إن التحدي الإبداعي هو أحد أهم العمليات الأساسية للتفكير الجانبي. إن التحدي الإبداعي ليس هجوما، ولا نقدا، ولا محاولة لمعرفة عدم ملاءمة أمر ما. إنه تحدي للتميز: «هل هذه هي الطريقة الوحيدة؟» يفترض التحدي الإبداعي أن شيئا ما يتم بطريقة معينة لأسباب موجودة من قبل وربما تكون مازالت موجودة وربما لا. وفي كل الأحوال، هناك طريقة أفضل لعمل الأشياء.

يمكن أن يوجه التحدي الإبداعي مباشرة للموضوع ذاته ولكن قد يوجه بطريقة التفكير التقليدي. ويمكن أن يوجه التحدي للتفكير الذي يأخذ مكانه في لحظة ما:

«لم علينا أن ننظر للموضوع بهذه الطريقة؟» ويمكن أن يوجه التحدي



للعوامل التي شكلت تفكيرنا: المفاهيم الثابتة، الافتراضات، الحدود، عوامل أساسية، عوامل علينا تجنبها، وإذا كان هناك استقطاب أم لا. يمكن أن نأخذ نظرة مباشرة مع التحدي لكل تلك العوامل لنرى مدى أهميتها.

يتحدى أيضا التحدي الإبداعي «الاستمرارية» عندما يتم عمل شيء بطريقة معينة لأنها تمت كذلك بالأمس. هذه العملية من «تحليل الاستمرارية» ينظر إلى

الأنماط التالية من الاستمرارية:

استمرارية الإهمال: لا أحد يهتم للتفكير بذلك

استمرارية القيد: العمل على الملاءمة مع أمور أخرى

استمرارية الرضا: النجاح المتكرر يحمي من إعادة التفكير

استمرارية التسلسل الزمني: نفع في شرك نتائج خبراتنا

## البدائل

هذه من العمليات الأساسية الأخرى للتفكير الجانبي. إن جوهر الإبداع يكمن في البحث عن بدائل.

وهو يتضمن الرغبة في التوقف للبحث عن بدائل عندما لا توجد حاجة ظاهرة لذلك، والتوقف للنظر في البدائل حتى عندما تكون الخطوة التالية منطقية ومتاحة، إن الرغبة للقيام بمحاولة لإيجاد بدائل أخرى بدلا من الرضا بتلك المتوفرة لدينا (في الأمور العملية لا بد من نقطة توقف في مجال البحث هذا)، وإن الرغبة لـ«تصميم» بدائل جديدة من خلال تغيير الحالة بدلا من الاطمئنان «لتحليل» الحالة الراهنة، والأهمية المعطاة لتعريف «النقطة الثابتة» التي ترجع إليها البدائل: «ما هي النقطة الثابتة التي تقدرها البدائل؟» قد تكون الهدف، أو المجموعة، أو الشبه، أو المفهوم. عادة يمكن تعريف عدة

نقاط ثابتة لحالة ما ومن ثم نبحث عن بدائل لكل منها.

### مروحة المفهوم

هذه مفيدة خصوصا في حالة التفكير «الإنجازي». «كيف يمكن أن نصل إلى هناك؟» يتضمن التفكير الجانبي حل المشاكل وإتمام المهمات. إن مروحة التفكير هي طريقة مفصلة للبحث عن بدائل باستخدام مفاهيم «لإسقاط» بدائل إضافية.

نحن نعمل بداية من الهدف من التفكير إلى المفاهيم الواسعة أو «الاتجاهات» التي علينا أن نأخذ بها لنصل على هناك.

ومن ثم نعمل انطلاقا من الاتجاهات إلى «المفاهيم» والتي هي طرق التحرك في ذلك الاتجاه. قد يكون هناك عدة طبقات من المفاهيم تتدرج من الواسعة إلى المتخصصة جدا.

ومن ثم نعمل من المفاهيم إلى «الأفكار»، والتي هي طرق عملية ومتخصصة لوضع المفهوم في طريقه للعمل.

عندما نقوم بإعداد مروحة مفهوم يكون من المعقول لنبداً من أي نقطة ومن ثم التحرك إلى الهدف من التفكير أو بالعودة إلى فكرة محددة.

### المفاهيم

من المهم أن تكون قادرا للعمل بالمفاهيم وعند مستوى المفهوم. المفاهيم هي طرق عامة أو أساليب عامة لعمل الأشياء. يمكن أن يعبر عن المفاهيم بطرق غير محددة أو غير واضحة أو بشكل واسع. لا بد لكل مفهوم أن يأخذ مجراه في العمل من خلال فكرة محددة. والهدف من العمل بمستوى المفهوم أن تكون قادرا على «إنتاج» أفكارا أخرى.

بعض الأحيان تخلق المفاهيم مباشرة. وفي أوقات أخرى يكون مفيدا

«الانسحاب» من أي فكرة لاكتشاف المفهوم الذي وراء الفكرة. وعندما يتم عمل أي شيء يجب أن نقوم بجهد لاستخراج المفهوم أو المفاهيم المتضمنة (سواء تم تصميمها أم لا). وعندما يتم استخراج المفهوم يمكن تقويته، وتغييره، أو إيجاد أفكار أفضل التي من خلالها يمكن أن يأخذ المفهوم طريقه إلى الواقع.

هناك مفاهيم «للهدف»، التي تتعلق بما نحاول القيام به. هناك مفاهيم حركية، التي تصف كيف يمكن إنتاج الأثر.

هناك مفاهيم قيمة، وهي التي تشير كيف يمكن أن يقدم شيئاً ما قيمة معينة.

### التحريض والحركة

يوجد هناك حاجة أكيدة للتحريض في أي نظام معلومات ذاتي التنظيم (مثل الإدراك). نحتاج التحريض والحركة من أجل مشاطرتها النماذج. إن تشاطرها مع النماذج أمر ضروري نتيجة الطبيعة غير المتماثلة للنماذج: فالشيء الذي يبدو واضحاً بالفطرة قد يكون غير مرئياً بعد النظر.

إن الكلمة الجديدة «بو» تمثل عملية التحريض وتشير إلى شيء نعني به مباشرة ما يشبه التحريض.

نحتاج مع أي تحريض لاستخدام العملية الفكرية النشطة لـ«الحركة» من أجل التحرك قدماً نحو فكرة جديدة. الحركة هي عملية فعالة وليست فقط تعليق للمحاكمة.

### تأسيس التحريض

قد يختار المفكر المبدع أن يعامل أي بيان، أو ملاحظة، أو حدث من خبرات المفكر على أنه تحريض. ولا يهم إن كان يعني بذلك تحريضاً أم لا.



الخيار كلية للمفكر. والفكرة التي تحت الحكم وكأنها غير مسموع بها أو حتى مهمة يمكن استخدامها رغم ذلك كتحريض للتحرك قدما نحو أفكار مفيدة. بهذه الطريقة يمكن أن يقال تم تصعيد التحريض دون دراسة.

### الهروب كنمط تحريض

هناك بعض المحرضات تم إعدادها بشكل مدروس من قبل المفكرين المبدعين. يأخذ المفكر أي نقطة على أنها «مسلم بها» أو أمر عادي في الحالة ومن ثم يقوم بإجراء «الهروب» منها. يحمل الهروب بإنكار النقطة، أو إلغائها، أو بإسقاطها، أو ببساطة العمل بدونها.

يجب أن لا تمثل النقطة المسلم بها مشكلة، أو شكوى، أو صعوبة.

تحريض طريقة الخطوات الأولى أو المسار الحجري.

هذه أيضا طرق مدروسة لإعداد التحريض. ومن الضروري أن يتم إعداد التحريض بجرأة ومن دون أي فكرة مهما كانت عن أي شيء سوف يستخدم التحريض. ولا داعي للعبث بالفكرة الموجودة لتشكيل تحريض. يجب أن يُعدّ التحريض بشكل آلي. هناك أربعة أساليب لإعداد الخطوات الأولى للتحريض.

### العكس:

يتم أخذ الاتجاه الطبيعي عادة ومن ثم «نعكس الاتجاه» لتشكيل التحريض. لا بد من وجود فعل في الاتجاه المعاكس.

### المبالغة:

إن المقاييس العادية أو الأبعاد (العدد، المقياس، الوزن) مبالغ فيها عن الحد الطبيعي سواء بالزيادة أو بالنقصان. يجب أن لا يصل الحد الناقض إلى الصفر.

## التحريف:

إن العلاقة الطبيعية بين الفرق المشاركة أو النتائج الطبيعية للأحداث معدلة بطريقة استبدادية لخلق «تحريف» للحالة. وهذا يشكل التحريض.

## التفكير الرغبي

هنا نرى رغبة خيالية: «هل سيكون الأمر جميلاً لو.....» لا بد أن يكون هذا خيالاً وليس مجرد رغبة أو موضوعي. الخيال هو شيء لا تتوقعه أن يحدث بشكل حقيقي.

## الإدخال العشوائي

إن الخلفية المبدئية التي لدينا أنك لو بدأت من نقطة مختلفة، فإنك تزيد أرجحية فتح نماذج تختلف عن تلك التي تم استخدامها عندما بدأت ممن «المركز».

إن معظم الأشكال المريحة للإدخال العشوائي هو كلمة العشوائية، والتي يمكن أن تحرز بطرق عدة (متضمنة استخدام القراءة الثانية للساعة لاختيار كلمة من قائمة تحتوي على 60 كلمة). تستخدم هذه الكلمة العشوائية فيما بعد لإطلاق أفكاراً جديدة حول التركيز المختار.

يمكن أن تعمل عملية الإدخال العشوائي مع الأهداف، والصور، القراءة، المعارض، وغيرها. النقطة المهمة إن الإدخال عشوائي وليس مختاراً.

## الحركة

الحركة هي عملية فكرية فعالة وليست مجرد غياب للمحاكمة. يمكن أن تعمل الحركة على مستوى الرغبة العامة للتحرك قدماً من فكرة إلى أخرى جديدة، ولكن هناك طرق منظمة ورسمية يمكن استخدامها للبدء بالحركة.

## استخراج مبدأ:

يمكن أن نستخرج مبدأ ومفهوم، وشكل أو اتجاه من التحريض ونهمل البقية. نحن نبحث للعمل مع ذلك المبدأ لبناء أفكارا جديدة حولها.

## التركيز على الاختلاف:

ما هي الطريقة التي يختلف فيها التحريض عن الطريقة العادية لعمل الأشياء؟ هل يمكننا أن نتحرك إلى الأمام من ذلك الاختلاف لأفكار أكثر فائدة؟ حتى ولو كان الاختلاف ضئيل، مازلنا نركز على ذلك الاختلاف لنبحث عن فكرة جديدة. هذه الطريقة هي أيضا أفضل دفاع ضد صيغة قتل الأفكار، «تماما مثل.....».

## لحظة تلو لحظة:

نعمل على رؤية التحريض في طريقه للتنفيذ - حتى لو كان ذلك مستحيلا في الواقع. نحن نراقب بعدها لنرى ماذا سيحصل «لحظة بلحظة». ونحاول دفع أفكار جديدة مفيدة من تلك الملاحظة.

## الاتجاه الإيجابي:

هنا نركز على الاتجاهات الإيجابية مباشرة في التحريض. نهمل البقية ونسعى لبناء فكرة من تلك الاتجاهات الإيجابية.

## تحت أي ظروف:

ننظر للظروف الخاصة من حولنا التي يمكن أن يقدم بها التحريض، كما هو، بعض القيم المباشرة. ومن ثم نسعى للتحرك قدما لفكرة مفيدة، سواء لتلك الظروف أو بصورة أكثر فائدة لظروف أخرى أيضا.



## الستراتال أو الخواطر

إنه أسلوب «تنبيهي». نضع خمس عبارات غير مترابطة مع بعضها عن الحالة ومن ثم نرى ما هي الأفكار الجديدة التي تنبثق. ويجب أن لا تكون هناك محاولة وصفية أو شاملة مع العبارات، كما يجب أن لا تحدث أي محاولة لتغطية كل الاتجاهات. ومن المفيد لجعل الخواطر أكثر عشوائية علينا بكتابة العبارات على قصاصات من الورق، حيث نضعها في حقيبة ومن ثم نسحب منها. العدد خمسة هو للملاءمة الإدراكية.

## تقنية الخيط

إن الأمور المطلوبة الأساسية في أي تفكير موضوعية في قائمة واحدة تلو الأخرى. ويمكن اعتبار كل من تلك الأشياء المطلوبة في «خيط» يمتد من المطلوب. تلك الاعتبارات تضع طرقا لتقابل مع ما هو مطلوب. ويبقى سياق المشكلة الفعلية أو التركيز الإبداعي مهمل كليا.

بالنسبة للطرق المبنية للمجهول لاستخدام تقنية الخيط، نأخذ في اعتبارنا كل الخيوط حتى تظهر الفكرة من عملية التنبيه تلك.

أما في الطرق المعلومة أو «المجبرة» لاستخدام تقنية الخيط، يتم التقاط كل البنود في كل خيط ومن ثم نقوم بجهد محدد لضغط تلك العناصر مع بعضها لتعطينا فكرة جديدة.

هناك المزيد من التفاصيل على تلك العمليات والأساليب موجودة في مواضع مخصصة في الكتاب. وفي كل حالة هناك عملية إبداعية أساسية تأخذ طريقها للتنفيذ بشكل عملي. على سبيل المثال، يمكن استخدام العملية الأساسية لتحريض بطريقة منظمة، خطوة تلو الخطوة. أما بعض العمليات، مثل التحدي والبدائل هي بالطبع شائعة لكثير من أساليب التفكير الإبداعي. الكلمة الجديدة «بو»، هي الأساليب المنهجية لتحريض والحركة، كما تم

تطوير تقنية الإدخال العشوائي من قبلي لسنوات مضت كطريقة منظمة لاستخدام التحريض.

من المهم جدا في استخدام الأساليب الحفاظ بها واضحة وجلية. وعملية خلطها مع أساليب أخرى للتفكير الإبداعي تضعف من قوة تلك الأساليب وتظهر مخاطرة خلق التضارب، وهو عدو التفكير الفعال.

## ملحق 2

### ملاحظات حول استخدام تقنيات التفكير الجانبي

من المهم جدا أن يرجع قراء تلك الملاحظات إلى الجزء الخاص بأساليب تطبيق التفكير الجانبي. الملاحظات هنا نقاط موجزة ولا تغطي الاستخدام الكامل للأساليب.

#### القبعات الست:

تم استخدامها كإطار عام للمناقشة. تطلب القبعة الخضراء جهد إبداعي خاص. وتطلب القبعة الصفراء نظرة إيجابية وبناءة للفكرة المشتقة. أما القبعة السوداء تستخدم لوضع «الحذر» والتفكير المنطقي السلبي في موضعه المناسب كمرحلة متأخرة من معالجة الفكرة: «نحن لم نحتاج القبعة السوداء بعد».

#### التطوير:

تركيز واضح واختيار لتركيز أدق. تحدي لطرق موجودة، ومفاهيم موجودة. نقاط ثابتة للبداية. التهرب من التحريض للقفز بعيدا عن روتين التفكير الموجود. الخطوات الأولى للتحريض للتغييرات الجذرية في النظام ككل. استخدام مروحة المفهوم لإعادة اعتبار ما يجب عمله.

#### المشاكل:

يركز على تحديد المشكلة. التعاريف البديلة للمشكلة. التركيز بشكل



جزئي على أجزاء المشكلة. التحدي لتعريف وعرض المشكلة. التحدي للتفكير الحالي. التحدي لعوامل تشكيل التفكير (الحدود، وغيرها). التحدي للمفاهيم الأساسية. النقاط الثابتة والبدائل للمشاكل البسيطة ومروحة المفهوم للجهود الإبداعية المهمة. نمط الهروب التحريضي للتحرك بعيدا عن الطرق المعيارية. الخطوات الأولى للتحريض فيما يتعلق بالتفكير الجذري. الكلمة العشوائية عند العجز أو إيجاد طريقة مختلفة.

### المهمات:

بالنسبة للمشاكل يمكن استخدام تقنية الخيط في البداية. هناك تركيز أقل على التحدي وزيادة على الرغبات. إن نمط التفكير الرغبي للخطوات الأولى له استخدام كبير.

### التصميم:

يشبه المهمة ولكن بتركيز أكبر على المطلوب والاستخدام الأولي لتقنية الخيط والاستراتيجيات أو الخواطر. ويمكن للكلمة العشوائية أن تعطي وجوها جديدة. وهناك تحدي للمفاهيم الموجودة. وتحدي لأن يأخذ التفكير مكانه خلال الجهد الإبداعي. هروب التحريض حسب الحاجة.

### الحقول الخصبة:

الحالات ذات النهاية المفتوحة عندما لا يوجد نقاط بداية واضحة أو لا شيء للهروب منه. استخدام الكلمة العشوائية لإعطاء نقطة بداية. استخدام الاستراتيجيات للسماح بظهور الأفكار. استخدام تقنية الخيط إذا كان المطلوب معروفا. نمط تفكير التمني للخطى التمهيدية.

### الفرصة:

تُعامل كربط بين التفكير الخصب، والتصميم، والمهمة.

## الاختراع :

هذه يمكن أخذها من «حل المشاكل»، المهمة، التفكير الخصب، أو الفرصة، والاعتماد على مجمل الاختراعات.

## الإغلاق أو الركود:

عندما يبدو أنه لا توجد أفكارا جديدة، فإن تقنية الإدخال العشوائي يعتبر الأفضل للحصول على الأشياء مرة أخرى. إن هروب التحريض يمكن استخدامه على التفكير الجاري من أجل الخروج من دائرة التفكير الحالية.

## المشاريع :

استخدام مروحة التفكير على المشروع ككل. اختر التركيز الفرعي واستخدم التحدي والبدائل عليها. يمكن أن تعرّف المشاكل والمهمات نفسها داخل المشروع وهذه يمكن معاملتها كذلك. هناك حاجة ماسة لتعريف أين نحتاج الجهد الإبداعي. عادة تعامل المشاريع كوسيلة ربط بين التصميم والمهمة.

## الصراع:

الحاجة لتكون واضحا تماما فيما يتعلق بالتركيز والاحتياجات الإبداعية. هو عملية ربط بين المشكلة، والتصميم، والمجالات الجديدة، والمهمة. ربما توجد حاجة لتصميم طريقة متقدمة. وقد تكون هناك حاجة لمحاولة طريقة جديدة حقا باستخدام الكلمة العشوائية. يمكن تطبيق التحدي وتحريض الهروب للتفكير المستمر وخاصة فيما يتعلق بحالات الإغلاق.

## المستقبل :

نستخدم هنا الخواطر لفتح آفاق لأفكار جديدة. وعلى تقنية الكلمة العشوائية أن تساعد في تحقيق عدم الاستمرارية. يدفعنا تحريض الهروب على التفكير بشكل جديد حول الأمر. تحليل المفهوم مهم أيضا هنا.

### الاستراتيجية :

هذه بالأساس عملية تصميم ربما تحوي مشاكل فرعية واعتبارات لاحتمالات مستقبلية. يمكن استخدام تقنية الخيط لو كان المطلوب واضحاً. ويكون الإجراء العام بوضع بعض الاستراتيجيات قدماً ومن ثم نقوم بالتحدي عند بعض النقاط. هناك حاجة ماسة لمفهوم العمل الأساسي : ما هي المفاهيم المستخدمة؟ تأتي التغيرات القوية تقريباً من نمط تحريض الهروب. هناك حاجة متغيرة للنقاط الثابتة والبدائل من خلال إطار الاستراتيجية العام.

### التخطيط :

أفضل شيء ليعامل به على عملية ربط بين التصميم والمهمة. كذلك يجب معاملة المشاكل الفرعية ومواقع التركيز التي تظهر حديثاً. يعتبر التحدي تقنية قوية هنا، خاصة عندما تم تطبيقه لتفكير المخطط الخاص. البدائل والنقاط الثابتة ذات قيمة في مواضع مختلفة.

ومع الوقت، سيعتبر الاستخدام الأساسي للتقنيات أمراً مألوفاً وعلى المفكر المبدع أن يختار من بين التقنيات المحتملة ما يجد أنها مناسبة للحالة التي لديه. تماماً مثل النجار الذي يختار من بين أدواته.

يمكن تلخيص الوظائف الأساسية للأدوات كما يلي :

التركيز والتركيز الفرعي

البدائل والبدائل المفصلة (مثل مروحة المفهوم)

التحدي لكل ما هو موجود

الهروب مما هو موجود

إعادة التفكير الجذري (الخطوات التمهيديّة)

الأفكار الحديثة وبداية جديدة (الكلمة العشوائية)

الحساسية (الخواطر وتقنية الخيط)



### ملحق 3

## قائمة الحصاد التدقيقية

يعتبر الحصاد محاولة مدروسة لحصد، وجمع، أو دفع، القيمة الإبداعية التي ظهرت أثناء جهود التفكير الإبداعي سواء من قبل الأفراد، أو الجماعات. ومن الأفضل توفر قائمة تحقق المساعدة في إتمام العملية بدلا من محاولة تذكر كل شيء.

هناك تداخل معتبر بين بنود قائمة التحقيق المعطاة هنا، ولكن هذا لا يهم. يجب أن نضع كل عنصر تحت العنوان الذي يناسبه. وربما نضع نفس العنصر تحت أكثر من عنوان إن أردت.

نعرض هنا القائمة الكاملة للتحقيق. وليس من الضروري استخدام كل القائمة في كل مناسبة. غالبا ما نستخدم قائمة مبسطة. ولا يوجد داعي لوضع كل فكرة في المناسبات التي يكون هناك حاجة للبحث عن أفكار جديدة بالإضافة إلى الموجودة أصلا. ويكفي أن نضع تلك الأفكار التي تبدو مختلفة عن الأفكار الموجودة.

### أفكار متخصصة:

هي تلك الأفكار الصلبة التي يمكن أن توضع موضع التنفيذ. هناك رضا بالفكرة كما هي. تبدو الفكرة جديدة وعملية وتقدم قيمة. هذا هو الناتج المطلوب للجهد الإبداعي.

### أفكار «كأمثلة»:

«أمثلة» للأفكار؛ لا نعني بها مثل الأفكار المستخدمة. يبدو أن الفكرة المثال تدمج بعض المبادئ أو المفاهيم المفيدة وتوضح كيف يمكن تطبيقها. نحتاج لجهد إضافي على الأفكار التي تعتبر أمثلة لتحويلهم إلى أفكار قابلة للاستخدام.

### الأفكار النامية:

بدايات أي فكرة. هناك وميض أو ما يلوح ببزوغ فكرة. قد تكون الفكرة باهتة أو فقيرة الشكل ولكن هناك شعور بأن هذه الفكرة سوف تنمو لتصبح فكرة مفيدة. تختلف الأفكار النامية عن أفكار الأمثلة، بسبب عدم وجود نية لتطوير أفكار الأمثلة، ولكن هذه هي النية مع الأفكار النامية.

### المفاهيم المباشرة:

هي المفاهيم التي يمكن تعريفها كمفاهيم خلال العمل الإبداعي. قد تقود هذه المفاهيم أو لا تقود إلى أفكار. قد يدوم المفهوم حتى لو فشل التفكير لإيجاد طريقة عملية لوضع المفهوم موضع التنفيذ. وليس من السهل تسجيل أو تذكر المفاهيم لأننا عادة ننظر إليها على أنها خطوات للأفكار. ولكن المفاهيم لديها حضور مهم فيما يخصها.

### مفاهيم الانسحاب:

هي المفاهيم التي تم سحبها من الأفكار سواء خلال الدورات الإبداعية أو خلال المناقشات التي تبعت ذلك أو حتى خلال عملية الحصاد ذاتها. من الممكن دائما سحب مفهوم أو أكثر من كل فكرة بالنظر إلى «المنهج العام» وراء الفكرة. مع الأفكار «الأمثلة» يجب أن يوجد جهد قوي لسحب المفهوم من أجل تطوير أفكارا عملية أكثر.

## الاتجاهات :

هو المفهوم الواسع الذي يمكن أن تفكر فيه. الاتجاه هو «الطريقة» للمشكلة أو الحالة. من الممكن دوما التقاط الطرق الأساسية التي تم استخدامها خلال التفكير الإبداعي. وقد تكون هذه في حالة وضوح أو أنها تحتاج لاستخلاصها فيما بعد. من الصعب أحيانا التفريق بين المفاهيم والاتجاهات.

## الاحتياجات :

يمكن تدوينها بشكل خاص خلال العمل الإبداعي ربما تكون هناك حاجة لمفهوم: «نحن نحتاج لأيد طرية للقيام بذلك». قد تكون هناك حاجة لتطوير بدائل إضافية أو أفكارا أكثر عملية. والاحتياجات التي تم التعبير عنها خلال الدورة الإبداعية تم تدوينها خلال فترة الحصاد.

## نقاط التركيز الجديدة :

يجب أن تدون بوضوح خلال العمل الإبداعي: «هذا تركيز إبداعي جديد». إنه ممكن ولكن يكون ذا قيمة أقل عند تدوين تركيز جديد محتمل خلال مرحلة الحصاد. يتطلب التركيز الجديد جهد إبداعي مدروس في حد ذاته.

## التغيرات :

قد يختلف التوكيد. الطريقة التي يتم بها النظر للأمور قد تتغير. وكذلك الطريقة يمكن أن تتغير. محور الانتباه قد يتغير. وكل التغيرات الأساسية التي تحدث خلال العمل الإبداعي يجب أن تدون على النحو التالي: «كان هناك تغييرا من -». مثل تلك التغيرات يمكن أن يكون إدراكها أسهل بالفطرة أكثر من خلال الدورة ذاتها.



### النكهة:

يقصد به المذاق العام أو النكهة الكلية للدورة الإبداعية. قد لا تحوي تلك النكهة كل النقاط ولكنها تعطي مؤشر عام لنوع التفكير المعمول به. على سبيل المثال، قد تكون النكهة لنقاش حول الازدحام المروري يتعلق بـ«إدانة أنانية سائقي الدراجات النارية».

ويمكن تدوين كل النقاط الهامة التي تظهر بدورة التفكير الإبداعي. ويمكن أن يكون التفكير هو في حد ذاته موضع التعليق. كذلك يمكن تدوين كيف أن بعض الطرق أو التقنيات يبدو أنها تنبّه لأفكار بينما لا يفعل البعض الآخر. يعتبر الحصاد عملية الأخذ بـ«القبة الزرقاء» لأننا نجلس في الخلف لنشاهد إنتاج تفكيرنا.

## ملحق 4

### قائمة مراجعة لمعالجة أفكار

من المهم بعد عملية الحصاد، أخذ كل فكرة بمفردها والعمل مباشرة عليها في محاولة تحويل الفكرة إلى فكرة يمكن استخدامها. إن الهدف الأكبر من أي جهد إبداعي هو إنتاج الأفكار الملائمة، والقيمة، والمقبولة. عادة، تنتج مثل تلك الأفكار خلال الدورة الإبداعية ذاتها، ولكن غالبا هناك المزيد من العمل الذي يجب القيام به على الفكرة قبل أن تستخدم مباشرة. وحتى عندما تبدو الأفكار ممتازة، فإنها تحتاج لتخضع لعملية المعالجة من أجل معرفة مدى إمكانية تطويرها.

نقدم هنا قائمة مفيدة لخطوات المعالجة. لقد تم تقديم تغطية تامة لهذا الموضوع المهم في باطن هذا الكتاب.

يمكن أن تكون عملية المعالجة مطولة ويمكن أن تكون غير عملية للتطبيق لكل فكرة تمر بنا في الدورة الإبداعية. هذا موضوع يتعلق بالحاجة، الظروف، والاختيار. ونحن نحتاج لأن نقول، على أي حال، إنه حتى الأفكار غير الموعودة يمكن أن تتغير بشكل درامي كنتيجة «للمعالجة» الفعالة.

### صقل الأفكار:

يمكن أن تعد الآن قيود الحياة الحقيقية مثل التكاليف، الشرعية، والقبول وغيرها، على أنها عوامل تشكيل. هل يمكن تشكيل الفكرة لتلائم تلك القيود؟ هذه القيود لم يتم استخدامها كعامل رفض ولكن لضبط الشكل.

هل من الممكن تنفيذ الفكرة بقيمة أقل؟ هل هناك طريقة لجعل الفكرة شرعية؟

### حياكة الأفكار:

بينما تؤول عوامل التشكيل للقيود الخارجية، فإن عوامل الحياكة ترجع بشكل أكبر لموارد المؤسسة. هل بالإمكان تكييف الفكرة لتلائم مواردنا؟ تتضمن الموارد الناس، الوقت، الدوافع، المال، وغيرها. هل هناك طريقة لجعل تلك الفكرة قابلة للاستخدام من قبلنا؟

### أفكار للتقوية:

يُبدل الجهد لزيادة قوة الفكرة. إن «قوة» الفكرة تكمن في الطريقة التي تظهر بها قيمة الفكرة. ليس هناك داعي لافتراض أن التشكيل الأولي للفكرة هو الأكثر قوة. حتى الفكرة الجيدة يمكن تقديمها بشكل أفضل والفكرة الضعيفة يمكن تقويتها. التركيز هنا على قيمة الفكرة.

### أفكار تعزيزية:

هناك نقاط ضعف للأفكار حتى لو لم تكن هذه عيوب حقيقية. نركز هنا على تعزيز نقاط الضعف تلك. ربما تكون الفكرة معقدة، ويمكن تبسيطها؟ وربما تكون الفكرة أكثر قبولاً لو جعلناها غير إلزامية. ما هي نقاط الضعف؟ ماذا يمكننا أن نعمل بشأنها؟

### تبني الأفكار:

هنا ينقل الانتباه من الفكرة ذاتها لتبني الفكرة. من الذي عليه أن يقرر بشأن الفكرة؟ من الذي عليه تنفيذ الفكرة؟ ماهي النقابة أو الاسم التجاري اللازم لنجاح الفكرة؟ نركز هنا على مثل تلك الأمور لنرى كيف يمكن أن تتغير الفكرة لزيادة فرصة تبنيها.



## المقارنة :

هناك مقارنة مباشرة بين الفكرة المعروضة والفكرة التي يمكن أن تحل محلها. هناك مقارنة بين الطريقة الجديدة للقيام بالعمل وبين الطريقة العادية التي تسير بها الأمور. ربما يكون هناك أيضا مقارنة بين الأفكار الجديدة البديلة التي تم فرضها. تركز المقارنة على نقاط الاختلاف، نقاط القيمة، ونقاط المصاعب.

## الأخطاء والعيوب :

نستخدم هنا تفكير القبة السوداء لنجد أخطاء وعيوب في الفكرة. لا بد أن يتم هذا من خلال البحث. ويجب أن يبذل جهدا لتصحيح تلك الأخطاء والعيوب. الهدف هو تطوير الفكرة وتقدير ماذا يمكن أن يحدث في مرحلة التقييم.

## النتائج :

إن نتائج وضع الأفكار موضع التنفيذ يمكن متابعتها مستقبليا. ماذا يمكن أن يحصل على الفور في فترة قصيرة، أو في فترة متوسطة، أو على المدى الطويل؟ يمكن أن يكون هذا فقط توقعا معقولا وتخمين. تعتمد المدة الزمنية على الفكرة نفسها. تُرى هل يمكننا عمل أي تغيير للفكرة في ضوء اختبار تلك النتائج؟ ماذا يمكننا أن نعمل مثلا لو أن طريقا جديدا سوف يزيد من الضغط المروري في المدى الطويل؟

## القابلية للاختبار :

هل يمكن اختبار الفكرة؟ هل يمكن استنباط طريقة لاختبار الفكرة؟ هل يمكن تعديل الفكرة لجعلها أكثر قابلية للاختبار؟ يتوفر لدى الفكرة التي يمكن اختبارها حظ أكبر للاختبار. كما يعطي الاختبار الناجح القوة لداعمي

الفكرة. وإن لم يوجد شيء آخر، هل هناك «اختبار معلومات» معقول حيث يمكن لمجموعة من المعلومات المتوفرة دعم فكرة ما؟

### ما قبل التقييم:

كيف يمكن تقييم الفكرة تقريبا من قبل هؤلاء الذين سيقومون بالتقييم؟ كيف يمكن تعديل الفكرة لتقابل تلك الاحتياجات؟ كيف يمكن تقديم تلك الفكرة؟ ومن المفيد هنا المعرفة بعملية التقييم والناس القائمين عليها فعلا.

تُكمل عملية المعالجة العمل الإبداعي والإيجابي والبنائي لتحقيق مصلحة الفكرة الجديدة. المرحلة التالية هي عملية التقييم، ويجب أن لا تتوقع الفكرة الإبداعية معالجة أفضل أكثر من تلك المعطاة لأي فكرة من أي مصدر. لهذا السبب تعتبر مرحلة المعالجة مهمة جدا. وربما إذا لم يتم أدائها بشكل جيد تضع الفكرة الجيدة ويذهب الجهد المبذول هباء منثورا. تبدو الأفكار رائعة بسبب حاجتها للتجديد ومعاملتها بشكل جيد لتقدم قيمتها الحقيقية. إن الشعور بنشاط التجديد يقدم قيمة فقط لمؤلفي الفكرة. يجب أن يكون التركيز على استخدام القيمة، والجدوى، والموارد، والملاءمة.